



---

# Vigilant FaceSearch™ 6.1

## User Guide

**SEPTEMBER 2021**

© 2021 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN008502A01-AA

# Legal and Support

## Intellectual Property and Regulatory Notices

### Copyrights

The Motorola Solutions products described in this document may include copyrighted Motorola Solutions computer programs. Laws in the United States and other countries preserve for Motorola Solutions certain exclusive rights for copyrighted computer programs. Accordingly, any copyrighted Motorola Solutions computer programs contained in the Motorola Solutions products described in this document may not be copied or reproduced in any manner without the express written permission of Motorola Solutions.

No part of this document may be reproduced, transmitted, stored in a retrieval system, or translated into any language or computer language, in any form or by any means, without the prior written permission of Motorola Solutions, Inc.

### Trademarks

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS, and the Stylized M Logo are trademarks or registered trademarks of Motorola Trademark Holdings, LLC and are used under license. All other trademarks are the property of their respective owners.

### License Rights

The purchase of Motorola Solutions products shall not be deemed to grant either directly or by implication, estoppel or otherwise, any license under the copyrights, patents or patent applications of Motorola Solutions, except for the normal non-exclusive, royalty-free license to use that arises by operation of law in the sale of a product.

### Open Source Content

This product may contain Open Source software used under license. Refer to the product installation media for full Open Source Legal Notices and Attribution content.

### European Union (EU) Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive



The European Union's WEEE directive requires that products sold into EU countries must have the crossed out trash bin label on the product (or the package in some cases).

As defined by the WEEE directive, this cross-out trash bin label means that customers and end-users in EU countries should not dispose of electronic and electrical equipment or accessories in household waste.

Customers or end-users in EU countries should contact their local equipment supplier representative or service centre for information about the waste collection system in their country.

### Disclaimer

Please note that certain features, facilities, and capabilities described in this document may not be applicable to or licensed for use on a specific system, or may be dependent upon the characteristics of a specific mobile subscriber unit or configuration of certain parameters. Please refer to your Motorola Solutions contact for further information.

© 2021 Motorola Solutions, Inc. All Rights Reserved

## Contact Us

For inquiries, see [https://www.motorolasolutions.com/en\\_us/support.html](https://www.motorolasolutions.com/en_us/support.html) >  
**License Plate Recognition (Vigilant)** or contact our 24 hours support staff at:

- Tel: 925-398-2079
- Fax: 925-398-2113
- Email: [vigilantsupport@motorolasolutions.com](mailto:vigilantsupport@motorolasolutions.com)

## Read Me First

### Notations Used in This Manual

Throughout the text in this publication, you notice the use of **Warning**, **Caution**, and **Notice**. These notations are used to emphasize that safety hazards exist, and the care that must be taken or observed.



**WARNING:** An operational procedure, practice, or condition, and so on, which may result in injury or death if not carefully observed.



**CAUTION:** An operational procedure, practice, or condition, and so on, which may result in damage to the equipment if not carefully observed.



**NOTE:** An operational procedure, practice, or condition, and so on, which is essential to emphasize.

### Special Notations

The following special notations are used throughout the text to highlight certain information or items:

Table 1: Special Notations

Example	Description
Menu key or <b>Camera</b> button	Bold words indicate a name of a key, button, or soft menu item.
The display shows <code>Settings Applied</code> .	Typewriter words indicate the MMI strings or messages displayed.
<code>&lt;required ID&gt;</code>	The courier, bold, italic, and angle brackets indicate user input.
<b>Setup</b> → <b>Settings</b> → <b>All Settings</b>	Bold words with the arrow in between indicate the navigation structure in the menu items.

# Contents

<b>Legal and Support.....</b>	<b>2</b>
Intellectual Property and Regulatory Notices.....	2
Contact Us.....	3
Read Me First.....	3
<b>List of Figures.....</b>	<b>6</b>
<b>List of Tables.....</b>	<b>8</b>
<b>Chapter 1: Tips for Quality Images.....</b>	<b>9</b>
<b>Chapter 2: Logging in to FaceSearch.....</b>	<b>13</b>
2.1 My Profile.....	14
<b>Chapter 3: Search Face.....</b>	<b>16</b>
3.1 Conducting a Search.....	16
3.2 Applying Filters.....	18
3.3 Compare Tools.....	19
3.4 Landmark Measurement and Annotation Tools.....	20
3.5 Randomizing Photo Array.....	20
<b>Chapter 4: Image Enhancement.....</b>	<b>22</b>
4.1 Define Eyes Tool.....	22
4.2 Adjust Angle Tool.....	23
4.2.1 Adjusting Image Angle.....	23
4.3 Merge Face Tool.....	24
4.3.1 Merging Face.....	25
4.4 Clip Art Tool.....	25
4.4.1 Using the Clip Art Tool.....	26
4.5 Mirror or Selfie Images.....	27
4.6 Tool Tip Access.....	27
4.7 Enhancement History.....	27
4.7.1 Possible Match Report.....	28
<b>Chapter 5: Search Gallery.....</b>	<b>30</b>
5.1 Search Watch List.....	30
5.2 Search Gallery Filters.....	31
5.3 Importing New Image.....	34
5.4 Adding to a Watch List.....	36
5.5 Search Possible Matches.....	37
5.5.1 Output Report.....	38
<b>Chapter 6: Peer Review.....</b>	<b>39</b>

6.1 Possible Match Report.....	39
6.2 Image Rejected Report.....	40
6.3 No Match Report and No Match Gallery.....	41
6.3.1 Verifying Images in Watchlist Gallery.....	42
<b>Chapter 7: Video Tool.....</b>	<b>44</b>
7.1 Installing the Application.....	44
7.2 Launching the Application.....	49
7.3 Setting Up Video View.....	50
7.4 Setting Up System Configuration.....	53
7.5 Basic Operations.....	54
7.5.1 Face Capture Process.....	54
7.5.2 Still Image Extract Process.....	55
7.5.3 Saving Image to File.....	56
7.5.4 Managing the Extracted Image.....	57
7.5.5 Searching for Similar Faces.....	58
7.6 Settings.....	60
7.6.1 Configuring the Log Removal Setting.....	60
7.6.2 Configuring Automated Database Cleanup.....	61
7.6.3 Resetting Database.....	62
7.6.4 Upgrading License.....	63
<b>Chapter 8: Alerts.....</b>	<b>64</b>
8.1 Search Alerts.....	64
<b>Chapter 9: Auditing.....</b>	<b>65</b>
9.1 Filtering Login Auditing.....	66
9.2 Audit All Transactions.....	67
<b>Chapter 10: Advanced Configuration.....</b>	<b>68</b>
10.1 Modifying Expert Settings.....	68
10.2 Setting Data Retention Policy.....	68
10.3 Viewing Uploaded Files.....	69
10.4 Batch Gallery Import.....	69
10.4.1 Preparing Gallery Files with .csv File.....	69
10.4.2 Preparing Gallery Files with Image Files.....	70
10.4.3 Importing Batch Gallery Files.....	70
<b>Chapter 11: Sharing.....</b>	<b>72</b>
11.1 Sharing Gallery.....	72
11.2 Data Sharing Map.....	72
<b>Chapter 12: Reporting.....</b>	<b>74</b>
12.1 Configuring Reporting.....	74

# List of Figures

Figure 1: Sample of Good Quality Images .....	9
Figure 2: Sample of Poor Quality Images .....	10
Figure 3: Sample of Problematic Images .....	11
Figure 4: Best Angles for Facial Recognition Images .....	11
Figure 5: LEARN Login Screen .....	13
Figure 6: Vigilant LEARNHome Screen .....	13
Figure 7: Agency Profile .....	14
Figure 8: Upload Image .....	16
Figure 9: Select Image .....	17
Figure 10: Uploaded Image .....	17
Figure 11: Data Filters .....	18
Figure 12: Select the Photo Array .....	20
Figure 13: Image Enhancement .....	22
Figure 14: Define Eyes .....	23
Figure 15: Adjust Angle .....	24
Figure 16: Yaw and Pitch Angles .....	24
Figure 17: Merge Face Tool .....	25
Figure 18: Clip Art Tool .....	25
Figure 19: Clip Art Tool .....	26
Figure 20: Flip Horizontally .....	27
Figure 21: Tool Tips .....	27
Figure 22: Image Enhancement .....	28
Figure 23: Possible Match Images .....	29
Figure 24: Search Watch List Dat Filter .....	30
Figure 25: Search Gallery .....	31
Figure 26: Toolbar Functions .....	31
Figure 27: Search Gallery .....	33
Figure 28: Import New Image .....	34
Figure 29: Register New Image .....	35
Figure 30: Confirm Import New Image .....	36
Figure 31: Add to Watch List .....	37
Figure 32: Search Probe Images .....	38
Figure 33: FaceSearch Warning Verify .....	38
Figure 34: Peer Review Screen .....	39
Figure 35: FaceSearch Results .....	40
Figure 36: No Match Report .....	42

Figure 37: FaceSearch Email Alert .....	42
Figure 38: Search Watch List .....	43
Figure 39: Key Dialog .....	49
Figure 40: Login .....	50
Figure 41: Connect to MySQL Server .....	50
Figure 42: Rename View .....	51
Figure 43: Browse File .....	51
Figure 44: Add File .....	51
Figure 45: Add Folder .....	52
Figure 46: Still Image Extraction Process View .....	52
Figure 47: Basic System Configuration .....	54
Figure 48: Face Capture .....	55
Figure 49: Still Image Extract Process Window .....	55
Figure 50: All Videos View .....	56
Figure 51: Saving Images .....	57
Figure 52: Probe Info .....	57
Figure 53: FaceSearch Website .....	58
Figure 54: FaceSearch Audit Inquiry .....	59
Figure 55: FaceSearch Results .....	59
Figure 56: FaceSearch Server .....	60
Figure 57: Log Removal Setting .....	61
Figure 58: Archive Manager .....	62
Figure 59: Reset Database .....	63
Figure 60: Upgrade License .....	63
Figure 61: Search Alerts .....	64
Figure 62: Auditing Output Report .....	65
Figure 63: Login Auditing .....	66
Figure 64: Audit All Transaction Filters .....	67
Figure 65: Setting Details .....	68
Figure 66: Data Retention Policy .....	68
Figure 67: Uploaded Files .....	69
Figure 68: Batch Gallery Import .....	70
Figure 69: Sharing Gallery .....	72
Figure 70: Data Sharing Map .....	73
Figure 71: Reporting .....	74
Figure 72: Reporting Mode .....	76
Figure 73: Data Filter .....	77
Figure 74: Schedule Report Delivery .....	78

# List of Tables

Table 1: Special Notations .....	3
Table 2: Agency Profile Description .....	14
Table 3: Toolbar Description .....	31
Table 4: Search Gallery Filters Description .....	33
Table 5: Still Image Extract Process Options .....	55
Table 6: Log Removal Setting Options .....	61
Table 7: Apply to Description .....	71



## Chapter 1

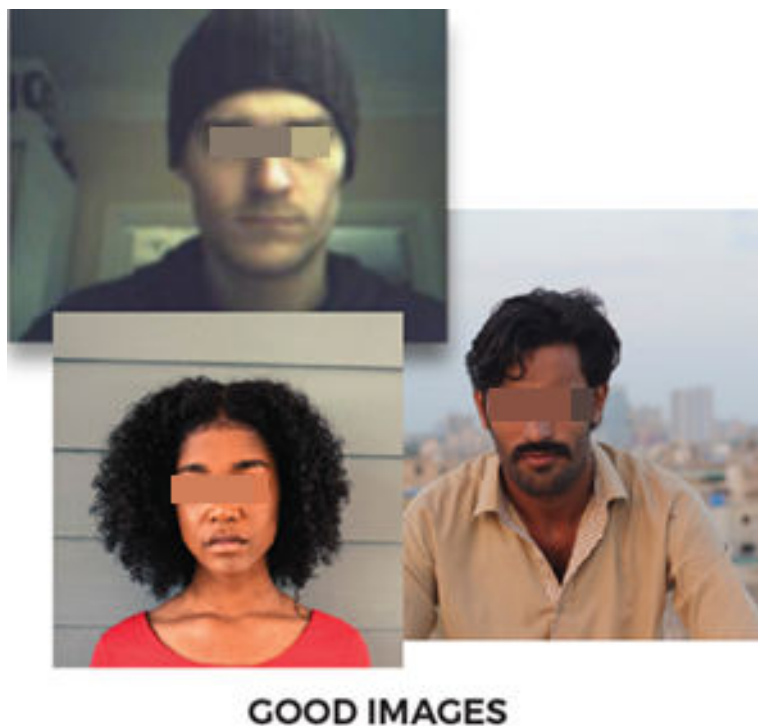
# Tips for Quality Images

Images ideal for facial recognition are called "controlled" images. Controlled images are images of faces that meet certain criteria for effective facial recognition searching.

The criteria for an image ideal for facial recognition are:

- Good frontal face positioning.
- High resolution.
- Good lighting
- Subjects at an acceptable distance from camera
- Little to no occlusion (covering any part of the face)

**Figure 1: Sample of Good Quality Images**



A face examiner can automatically enroll controlled images and feel confident in a returned match if the subject has a pre-existing image residing in the database. Controlled images require **no enhancements** by the face examiner and generally return higher rankings.

Most facial recognition systems and face examiners will reject the images for poor quality that have:

- Poor resolution / heavy pixelation.
- Areas of occlusion (most of the face is covered).
- Bad lighting.
- Subjects that are too far from the camera.
- Compromised poses (overhead/severely angled headshots).
- Pictures taken of a monitor.

**Figure 2: Sample of Poor Quality Images**



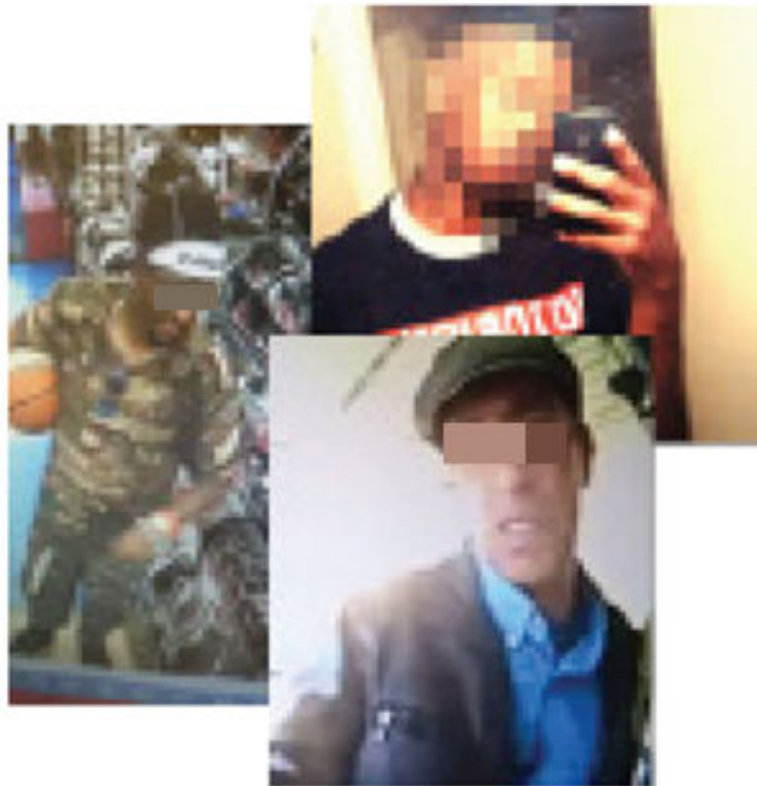
**NO GOOD IMAGES**

The above images are considered uncontrolled and not suitable for facial recognition searching because they may not return a match when a search is executed by a face examiner, or can be rejected by the software.

When these facial images are properly enhanced with FaceSearch Enhancement Tools, they can produce match results. Uncontrolled images normally have:

- Lower resolution or some pixelation.
- Distortion or fisheye effects.
- Occlusion (parts of the face are covered).
- Pose variance or angled faces.

**Figure 3: Sample of Problematic Images**



### PROBLEMATIC IMAGES

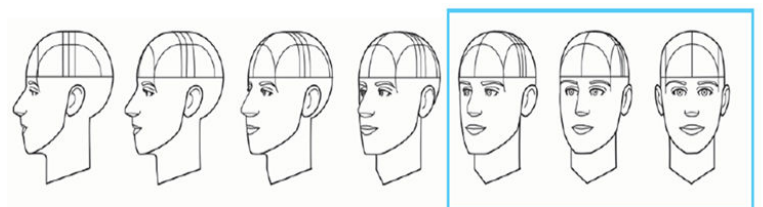
Accuracy in the world of facial recognition depends upon the image quality and gallery size. The better the images are and the more filters used during a search ultimately brings better results. Because of this, the face examiner must fully understand the vetting process.

A face examiner must look at every probe image and ask:

- Does this meet the criteria for searching?
- Can I automatically enroll the image?
- Do I reject the image or will the software reject the image?
- Can I enhance the image with FaceSearch Enhancement Tools?

The FaceSearch Enhancement Tools make certain uncontrolled images meet the criteria for facial recognition searching. The main objective when enhancing images is to achieve the best image possible: comparable to a mugshot or booking image.

**Figure 4: Best Angles for Facial Recognition Images**



BEST ANGLES FOR FACIAL RECOGNITION IMAGES.

High quality images and lower quality images must be vetted differently. While automatic enrollment and searching can be performed by face examiners on controlled images, enhancements and effective use of filters are recommended for lower quality uncontrolled images. They are necessary for effective search results and quality lead generation.

## Chapter 2

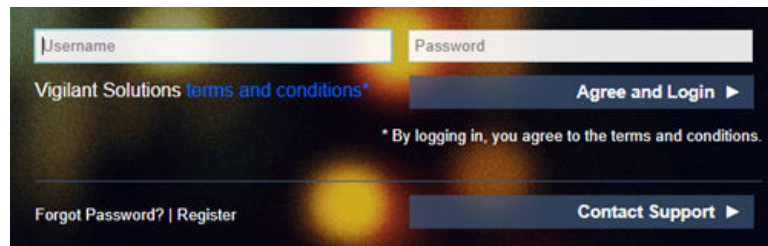
# Logging in to FaceSearch

**Prerequisites:** Begin by opening a web browser and enter the following URL:

<https://international.vigilantsolutions.com/learn61/gui/index.aspx>.

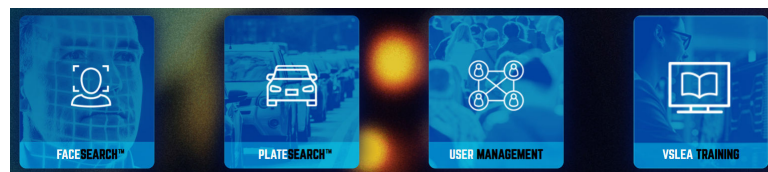
- 1 Enter the LEARN **Username** and **Password** of an account with FaceSearch enabled.

**Figure 5: LEARN Login Screen**



- 2 Click **Agree and Login**.
- 3 On the multi-factor authentication screen, enter the passcode sent to your email.
- 4 Select **FaceSearch**.

**Figure 6: Vigilant LEARNHome Screen**



## 2.1 My Profile

My Profile allows the Agency Manager to edit or change any contact information for their FaceSearch account.

**Figure 7: Agency Profile**

The screenshot shows the 'Agency Profile' interface. It is divided into two main sections: 'Agency Information' and 'Agency Permissions'.

**Agency Information:** This section contains several input fields, some of which are highlighted in gray to indicate they are populated by the Agency Manager (AM). The fields include: Agency ID (500324), Username (Vigilant Solutions), Name (Vigilant Solutions), Address (1152 Stealth Street), Country (United States), State/Region (California), City (Livermore), Zip, Badge, Phone, Mobile, Email (haiyen.nguyen@motorolasolutions.com), and Description. Below these fields is a 'Usage Country' dropdown menu with three options: 1. Non-US, 2. United States, and 3. Unknown.


**Agency Permissions:** This section shows a radio button selected for 'Limit on gallery size:'. Below this, there are three rows of data: '- Limited: 1,000,000', '- Used: 13', and '- Remaining: 999,987'.



**NOTE:** Areas that are in gray are populated by your Agency Manager (AM) upon opening your account. These cannot be changed at the user level.

**Table 2: Agency Profile Description**

Field	Description
Agency ID	An automatically generated number assigned by FaceSearch to uniquely identify your agency
Agency's Name	Your agency name as it appears in FaceSearch
User_ID	Your unique User Identification number assigned by FaceSearch
Username	Your user name as it has been assigned by your Agency Manager
Name	Your full name
Address	Your agency address
Country	Your agency country
City	Your agency city
State	Your agency state
Zip	Postal zip code of your agency
Phone	Phone number of your agency
Mobile	Your agency mobile phone number

Field	Description
Email	Your agency email account.  <b>NOTE:</b> For security and CJIS compliance this should be a secure email account obtained from your agency and not a publicly available email account.
Description	Agency title, rank, or unit. (for example Detective Auto Theft Task Force). Refer to your Agency Manager for the convention of your department for this field.

## Chapter 3

# Search Face

To perform a basic search, a face examiner imports a probe image and FaceSearch compares it against any of the agency defined galleries, inter-agency shared galleries, or any of Vigilant's preexisting FaceSearch galleries that have been selected.

From the Search Face page, a face examiner can upload an image by browsing to the image file, use data filters to narrow results to levels of specificity by county, gender, race, or gallery source and can opt to perform image enhancements to allow the image to meet the criteria for facial recognition..

### 3.1

## Conducting a Search

### Procedure:

- 1 Click **Upload Image**.

**Figure 8: Upload Image**

## Search Face

---



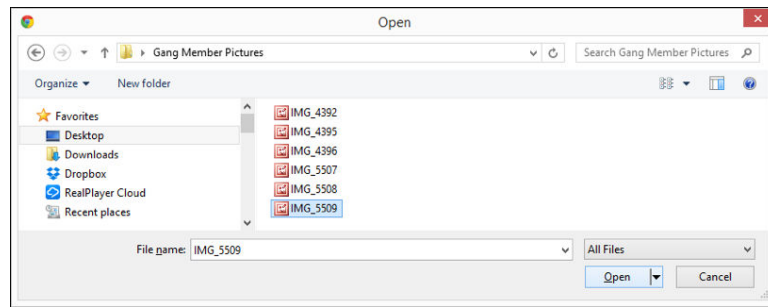
**Upload Image**

Enhancement History  

- 2 Find desired image file and click **Open**.

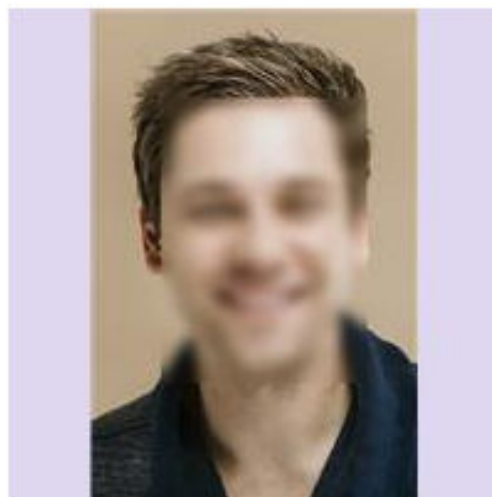


**Figure 9: Select Image**



- 3 Click **Image Enhancement** if the image requires changes to meet the criteria for facial recognition searching.

**Figure 10: Uploaded Image**



800x1200px

**Upload Image**

**Image Enhancement**

Enhancement History  ▾

### 3.2

## Applying Filters

**When and where to use:** Before clicking on the Search button, select which image gallery or galleries to search against. A warning prompt will appear when the face examiner selects All Galleries or All States. Searching all galleries will result in longer search times.

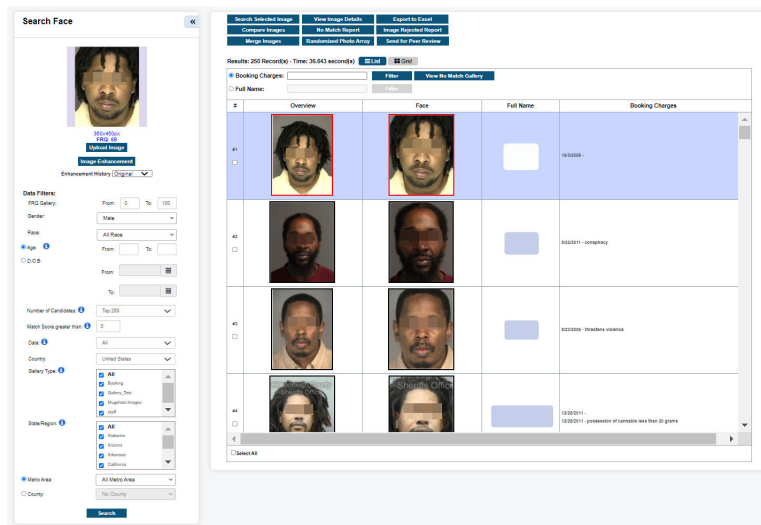


**NOTE:** A face examiner can select All Galleries, All States when the image is controlled and high quality. However, when an image is lower quality, or requires enhancements, a face examiner must apply data filters to further narrow the candidate results.. Fewer images to search against raises match accuracy.

#### Procedure:

Click **Search**.

**Figure 11: Data Filters**



A warning box indicating that a person's identity should not be determined based solely on possible match results will appear. Affirm this by clicking **OK**.

Results will display in the area to the right of the Probe image.

- Click on the mugshot image to bring up **More Information**.
- Click **Compare** to allow the face examiner to conduct a deeper facial comparison between both images.

Full Name:	Thang Duc Nguyen	State/Region:	Georgia
D.O.B:	02/26/1990	Gallery Type:	Gallery_Test
Reference:	<a href="https://fdev.vigilantsolutions.com/fsadminbrowser_portal/gui/viewgallerylist.aspx">https://fdev.vigilantsolutions.com/fsadminbrowser_portal/gui/viewgallerylist.aspx</a>		

Gallery Image(s)



Gallery Data

First Name:	Thang	Race:	Asian
Middle Name:	Duc	Agency:	Vigilant Solutions
Last Name:	Nguyen	User:	
Alias:	Tom	Obj_ID:	35003334355281000
Gender:	Male	Updated Date:	02/04/2021 12:29:05 AM
D.O.B:	02/26/1990	SBI:	
Address:	Phan Xich Long	Nick Name:	THANG
Gallery Type:	Gallery_Test	SID #:	12714
Country:	United States	Scars/Marks/Tattoos:	Right Foot, Right Hand
State/Region:	Georgia	Hair Color:	Red
Metro Area:	Chattanooga	Eye Color:	Brown
County:		Height:	1m72
		Weight:	76kg
		BookingID:	
		Notes:	gallery for testing
		Status:	Inactive
		Expire After:	02/04/2021 12:27:28 AM

Watch List Note:

Agency:	Vigilant Solutions	Begin Date:	02/03/2021
User:		Expired Date:	Indefinitely
Status:	Inactive	Email Alert:	nguyenthonghuc@vigilantsolutions...
SMS:	(+84)978927632	WhatsApp:	(+84)978927632

Case Notes

Name:	Thang	Crime or Incident:	No
Agency:	Hongphuc Agency	Contact #:	84924713669
Case #:	Case 01	Email:	facesearch01@gmail.com

Previously Posted Comments:

Date	Entered By	Subject	Comments

Comments

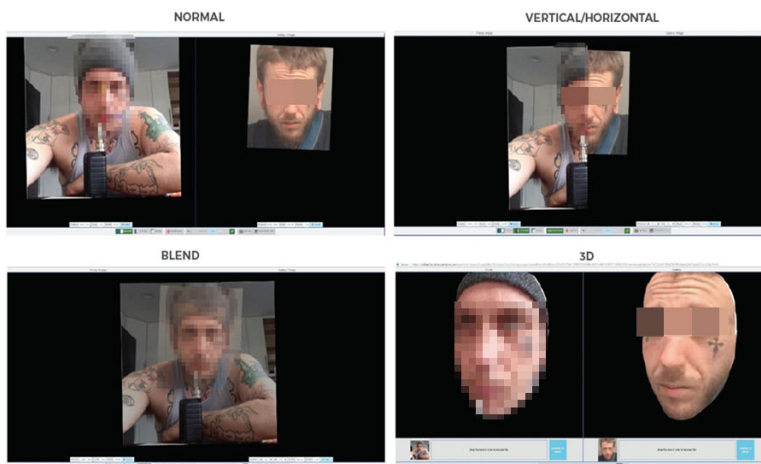
Enter New Comment Last Comment

Enter Subject:

### 3.3 Compare Tools

FaceSearch offers essential tools for face examiners to perform a more accurate facial analysis.

The face examiner can select from a variety of comparison tools: a normal side-by-side comparison, a vertical/horizontal view of each face, a blend compare tool, which overlays both facial images, and a 3-dimensional view.

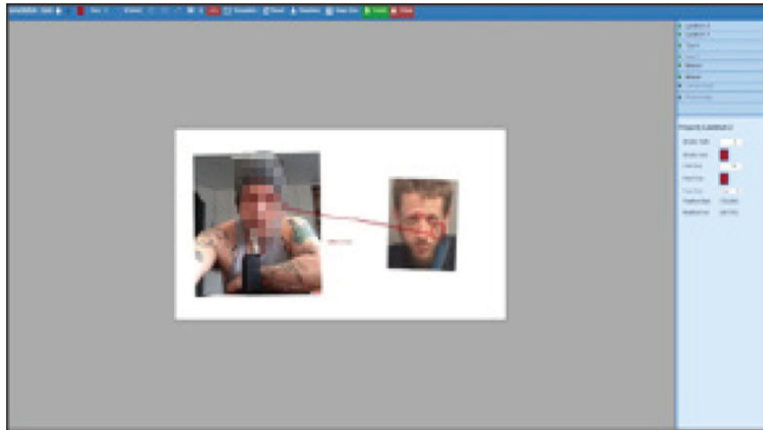


Comparison tools are controlled by manually entering numbers, clicking on the highlighted blue lines, or scrolling and moving the arrows or sliders: left or right, or up and down. Each function can be selected from a menu found below each comparison tool.

### 3.4

## Landmark Measurement and Annotation Tools

These tools allow a face examiner to document the similarities or differences found between two images. These notes are then placed on the Possible Match Report for inclusion in a case file.



### 3.5

## Randomizing Photo Array

Any face examiner can produce a photo lineup that can be emailed or printed in PDF format for inclusion in the investigation.

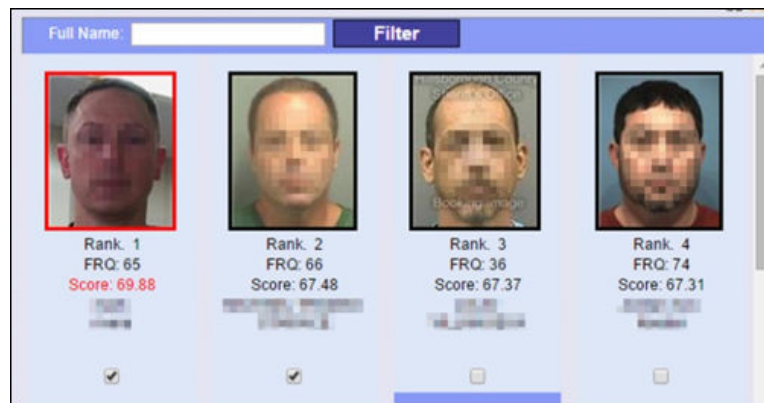
### Procedure:

- 1 Select the check boxes beneath the images to be used in the randomized photo array.



**NOTE:** Photo arrays commonly consist of six images, however, FaceSearch allows for any number of images to be used

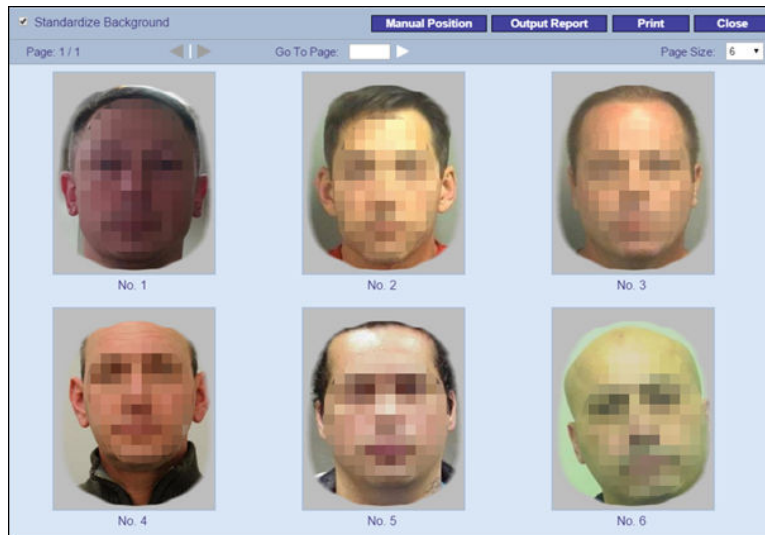
**Figure 12: Select the Photo Array**



- 2 Click **Randomized Photo Array**.

Your selected images are then displayed. If the user needs to rearrange the positions of the images, Manual Position to drag the photo to any position in the array.

- 3 Select **Standardize Background** to place a uniform gray color around the image face excluding most of the varied backgrounds behind the selections.
- 4 To print the selected photos, select **Output Report**.



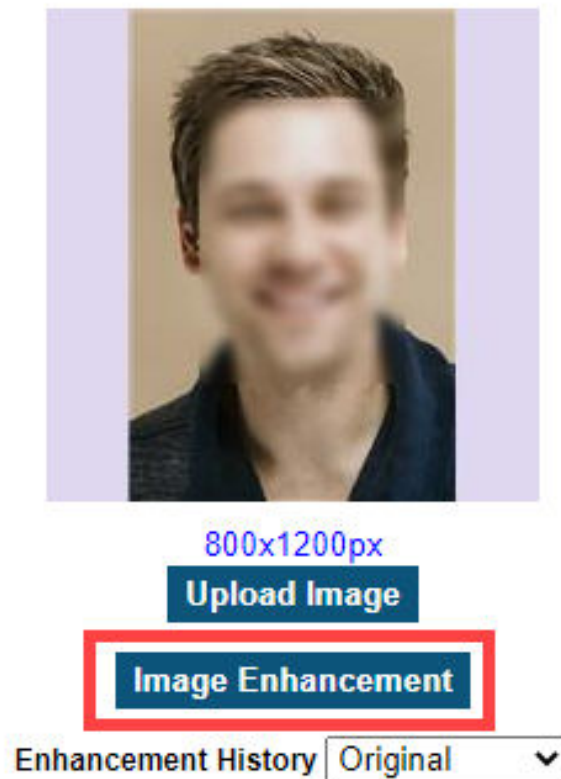
## Chapter 4

# Image Enhancement

FaceSearch allows you to enhance a probe image in many ways.

Many photos may not be ideal for facial recognition but can be enhanced by the face examiner from within the Facesearch interface. After browsing to an image, it will be displayed in the probe image window. Directly beneath this window is the Image Enhancement button. Click it to perform enhancements on the probe image.

**Figure 13: Image Enhancement**

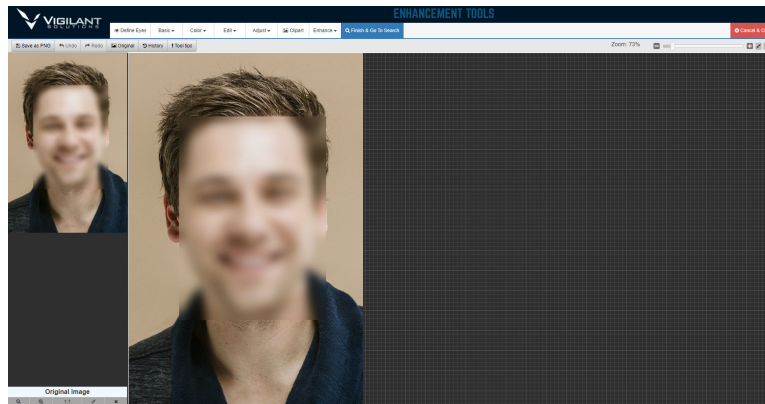


### 4.1

## Define Eyes Tool

The Face Examiner designates where the eyes should be located within an image with the Define Eyes Tool. The location and relative distance between the eyes is a critical part of the facial recognition matching algorithm.

Figure 14: Define Eyes



Using the pointer, click on the areas where you would expect the eye to be found on the probe image. Numbers will be displayed in the left eye or right eye fields that correspond to the pixel coordinates of the image. There will be a blue and red dot that indicates the location you have selected for the left and right eyes.



**NOTE:** There are instances when algorithms accidentally mistake other areas within a photo as eyes. This could be a differentiator in obtaining a possible match from the gallery. To ensure the algorithms read faces in images correctly, a face examiner should define eye placement manually for every image.

#### 4.2

### Adjust Angle Tool

When a face in an image is off axis (uncontrolled pose), you can use the Adjust Angle tool to rotate the probe image to a more front facing view.



**NOTE:** This tool works seamlessly with the Merge Face tool. The goal of the face examiner is to obtain the best frontal face possible. If this can only be achieved with half of the face, apply the adjust angle and go to the Merge Face tool. It will copy the existing image and allow a face examiner to merge the two separate images creating a virtualized full frontal image, see [Merge Face Tool on page 24](#).

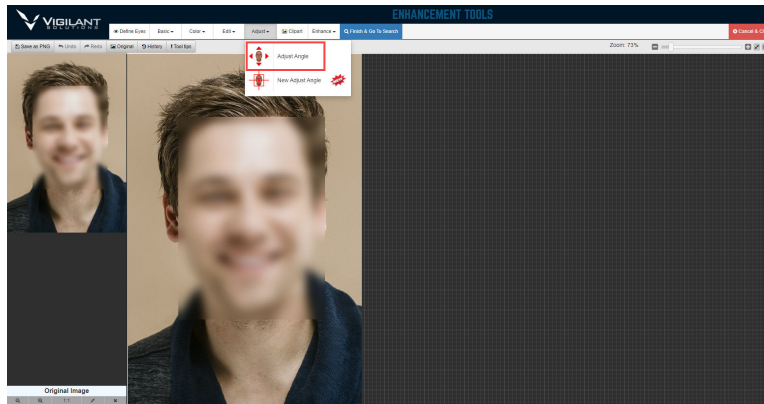
#### 4.2.1

### Adjusting Image Angle

#### Procedure:

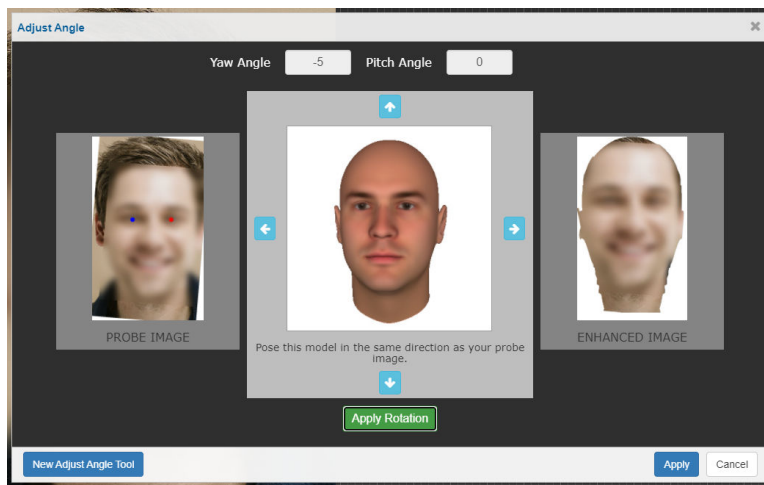
- 1 To adjust the angle of the image, use the **Adjust Angle** tool.


**Figure 15: Adjust Angle**



- 2 To match the face of the subject to the probe image, click the plus and minus buttons around the face of the subject.

**Figure 16: Yaw and Pitch Angles**



 **NOTE:** The Yaw Angle (left or right) and the Pitch Angle (up and down) numbers change positively or negatively during the adjustment.

After eye placements have been defined, the Adjust Angle pop up window appears.

- 3 To pose this model in the same direction as your probe image, click the arrows accordingly.
- 4 Click **Apply Rotation**.
- 5 To accept the changes, click **Apply**.

**Postrequisites:** After the changes, the model may be ready for facial recognition searching. If there are no facial recognition results with this model, a secondary enhancement may be performed on the image.

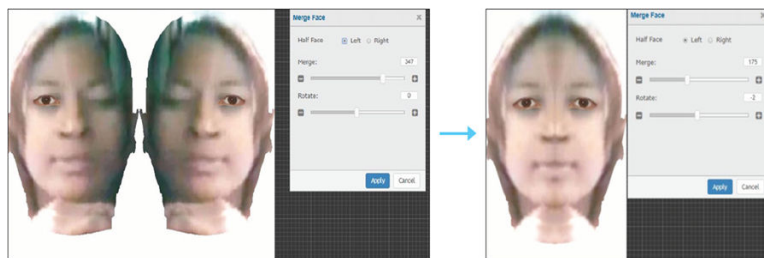
### 4.3

## Merge Face Tool

There may be some situations where only one side of a face is seen clearly, but the other is not. The Merge Face Tool takes advantage of face symmetry and allows face examiners to create an image likeness when faces suffer data loss, are severely angled, or have obstructions to the face (occlusion). This feature allows for a second chance at lead generation from an image that may have otherwise been problematic for facial recognition searching.




Figure 17: Merge Face Tool



### 4.3.1 Merging Face

**Procedure:**

- 1 Select **Merge Face**.
- 2 Select **Left** or **Right** depending on which side of the face is the better half.
- 3 Use sliders to merge or stitch the face together. Positioning is best at stem of nose and try and work in increments of five (for example, 170, 175, 180 ) where applicable. It all depends on the image.
- 4 Use the sliders to rotate the half faces to the best position possible to complete a normalized pose which is the front face.
- 5 Click **Apply** once you are satisfied with the face positioning. The likeness model can be sent for searching within FaceSearch.

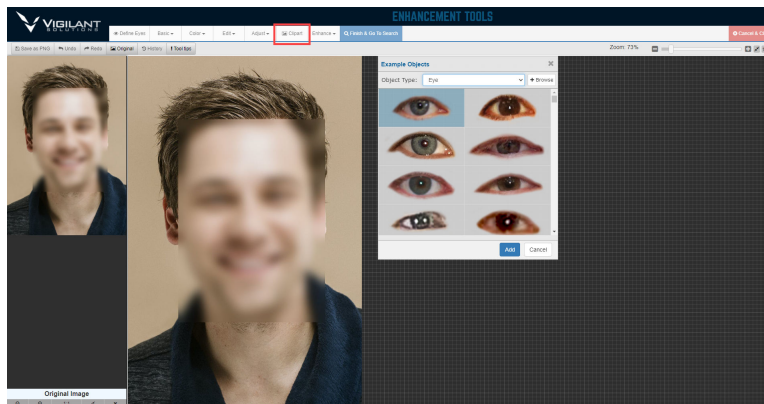
 **NOTE:** It is always recommended that the agency perform a thorough background investigation on any candidate selected from the gallery.

### 4.4 Clip Art Tool

A face examiner may find data is lost within a probe image or parts of a face are compromised with occlusion.

This feature has a variety of eyes, noses, lips, and ears, which can be imported onto the existing probe image to reintroduce data to raise the matching accuracy of the algorithms. This tool performs well when used with images of lower quality.

Figure 18: Clip Art Tool



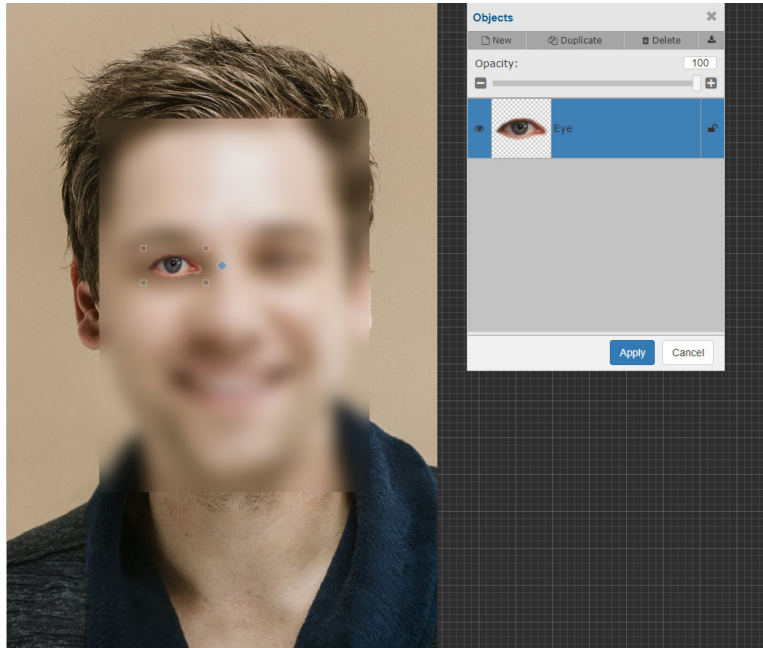
#### 4.4.1

### Using the Clip Art Tool

**Procedure:**

- 1 Select **Clip Art**.

**Figure 19: Clip Art Tool**



- 2 Scroll and select desired clip art.
- 3 Click to import onto the face.
- 4 Resize clip art using bounding box.
- 5 Rotate clip art using diamond just outside bounding box.
- 6 Lower opacity to blend clip art with the probe and right-click on clip art to access the pop up menu.
- 7 Duplicate object.
- 8 Flip horizontal.  
A second clip art item is produced and can now be repositioned on the opposite side of the face.
- 9 Click **Apply**.  
The image is now normalized and meets the criteria for facial recognition searching.
- 10 Save as PNG to your desktop for case files and future searching. Finish and Go To Search.  
This probe image is also stored in the FaceSearch Directory and can be found in Search probe Images.

## 4.5 Mirror or Selfie Images

Certain images taken with cell phone cameras are mirrored. At times this causes facial recognition algorithms to read the face in reverse.


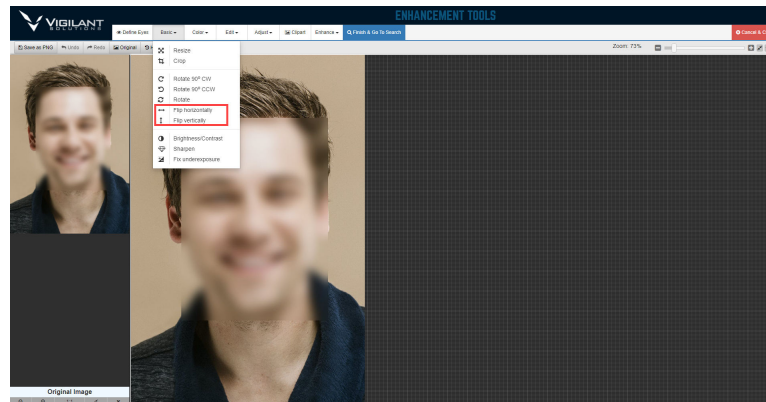
 **NOTE:** Select Basic and use the Flip horizontally to correct the “mirrored” pose of the probe. This brings the image to a “natural” state and allows the algorithms read the face effectively. Telltale signs can be identified within a probe photo such as letters, text, or emblems that are displayed in reverse. Examine the image and identify if it is a selfie type of photo.

Figure 20: Flip Horizontally

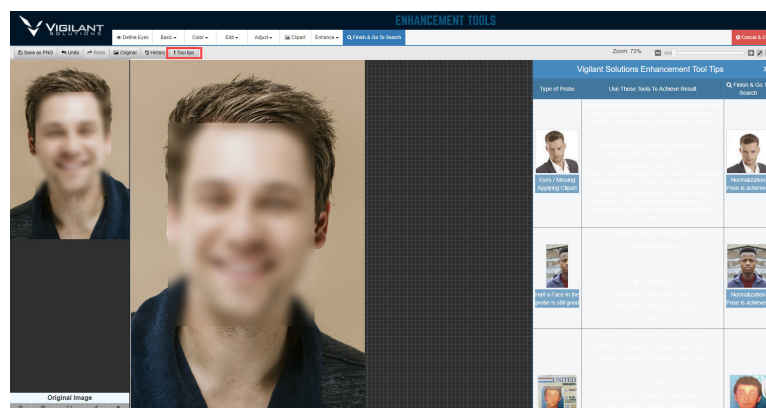


## 4.6 Tool Tip Access

Tool tips for additional enhancement tools can be accessed from directly from the interface and allow a face examiner to work alongside the step-by-step instructions. Select the **Tool Tip** button from the menu bar. It will appear on the right side of the canvas page.

Select the **Tool Tip** button again to make it disappear.

Figure 21: Tool Tips



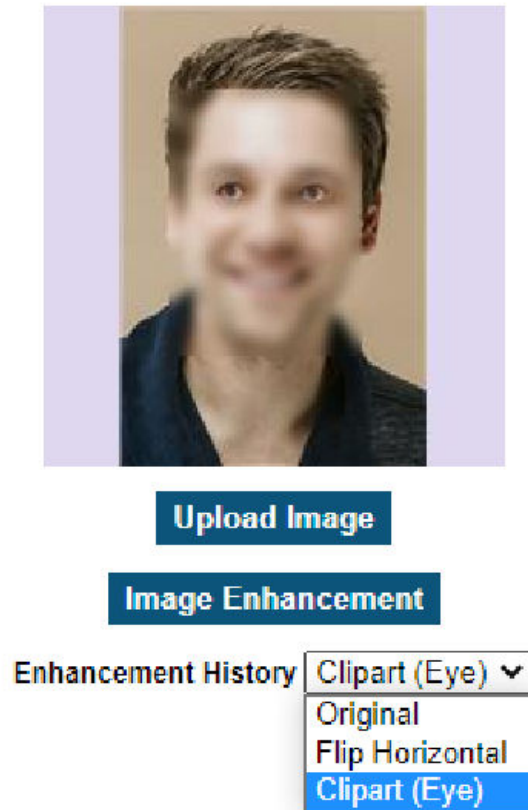
## 4.7 Enhancement History

A face examiner can chronologically view each of the enhancements made to the original probe image using the Enhancement History drop down menu.

Here the enhancement begins with:

- **0** - as the original probe image
- **1** - indicates that the first enhancement made
- **2** - indicates the second, and so on

**Figure 22: Image Enhancement**



**NOTE:** Your history indicates one series of enhancements. You cannot add to a series of enhancements once you have chosen to **Finish & Go To Search**. To accomplish an additional enhancement to the example on the right, you would need to replicate the first two enhancements over in a single session and add a third, and so on before selecting **Finish & Go To Search**.

#### 4.7.1

### Possible Match Report




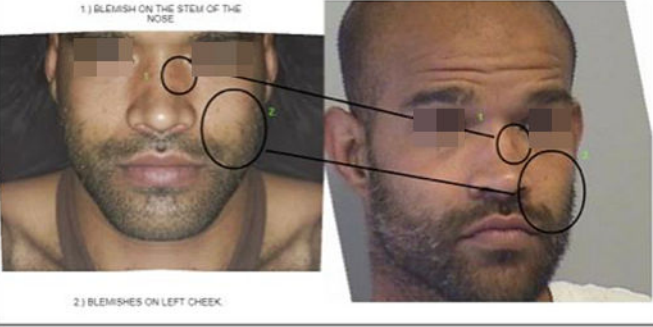
FaceSearch documents the face examiner's process providing an audit trail for inclusion in an agency's investigative case file.

All aspects of the enhancement history are documented including facial annotations and landmark measurements.

Possible Match Reports can be output by selecting the mugshot and selecting Possible Match Report from the top interface button.

Possible Match Reports can also be output from the Facial Annotation Tool found in the Compare Tools interface.

**Figure 23: Possible Match Images**

ORIGINAL IMAGE	ENHANCED IMAGE	POSSIBLE MATCH
		
<b>ENHANCEMENT HISTORY</b>		
<ol style="list-style-type: none"><li>1. ORIGINAL</li><li>2. DEFINE EYES: LEFT-X: 418, LEFT-Y: 89, RIGHT-X: 798, RIGHT-Y: 88</li><li>3. ADJUST ANGLE: (YAW ANGLE: 0, PITCH ANGLE:5)</li><li>4. DEFINE EYES: LEFT-X: 106, LEFT-Y: 209, RIGHT-X: 239, RIGHT-Y: 209</li></ol>		
<b>FACIAL ANNOTATIONS</b>		
<ol style="list-style-type: none"><li>1.) BLEMISH ON THE STEM OF THE NOSE</li><li>2.) BLEMISHES ON LEFT CHEEK</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>1.</li><li>2.</li></ol>		
<p>1.) BLEMISH ON THE STEM OF THE NOSE</p>  <p>2.) BLEMISHES ON LEFT CHEEK</p>		
Page 2 of 2		

## Chapter 5

# Search Gallery

The Search Gallery feature can be used to search galleries and existing watchlists that have been created.

### 5.1

## Search Watch List

The Search Watch List feature is used to view and append images in a watch list. This feature can also be accessed from the view page.

Use the **Search Gallery** button to search all watch list records uploaded from Gallery images by Agency or User.

Using filters allows face examiners to narrow searches down to levels of specificity.

**Figure 24: Search Watch List Dat Filter**

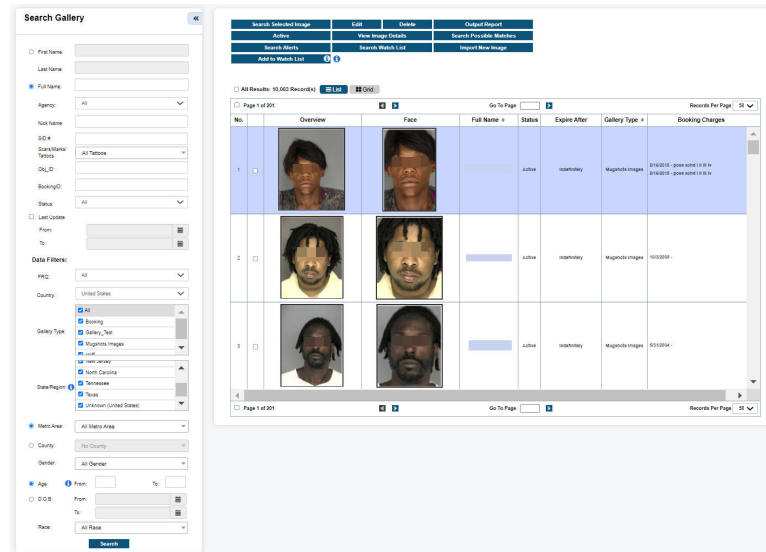
The screenshot shows a web interface titled "Search Watch List" with a back arrow in the top right corner. The interface is divided into several sections for filtering search results:

- Name Fields:** Radio buttons for "First Name", "Last Name", and "Full Name" (selected). Each has an adjacent text input field.
- Agency Users:** A dropdown menu currently set to "All".
- Nick Name:** A text input field.
- SID #:** A text input field.
- Scars/Marks/Tattoos:** A dropdown menu currently set to "All Tattoos".
- ObjID:** A text input field.
- BookingID:** A text input field.
- Last Update:** A checkbox that is unchecked, followed by "From:" and "To:" date pickers.
- Data Filters:** A section with several filters:
  - Country:** A dropdown menu set to "United States".
  - Gallery Type:** A list with checkboxes for "All" (checked) and "Gallery\_Test".
  - State/Region:** A list with checkboxes for "All" (checked), "Georgia", and "Nevada".
  - Metro Area:** A dropdown menu set to "All Metro Area".
  - County:** A dropdown menu set to "No County".
  - Gender:** A dropdown menu set to "All Gender".
  - Age:** A radio button (selected) followed by "From:" and "To:" input fields.
  - D.O.B.:** A radio button (unchecked) followed by "From:" and "To:" date pickers.
  - Race:** A dropdown menu set to "All Race".
- Search Button:** A blue button labeled "Search" at the bottom center.

## 5.2 Search Gallery Filters

The Search Gallery feature will open a view of the most recent entries to the galleries. From here you can choose from several tools located at the top of the page, for example; Search, Edit, Delete, Activate or Inactivate an image record, View Details, and so on.

**Figure 25: Search Gallery**



## Toolbar

The toolbar is available for many functions throughout FaceSearch. Beside some of the functions are blue information icons. The blue **Information** icons describe the functionality of each button and field.

**Figure 26: Toolbar Functions**

Search Selected Image	Edit	Delete	Output Report
Active	View Image Details		Search Possible Matches
Search Alerts	Search Watch List	Import New Image	
Add to Watch List	i i		

**Table 3: Toolbar Description**

Toolbar Function	Description
Search Selected Image	Selected (highlighted) image will be brought into the Search Face window where Data Filters can be applied.
Output Report	Print function
View Image Details	Displays all points of metadata for the selected image. You may also view full image from this window.
Search Possible Matches	Allows you to search possible matches depicting the number one result from that search. These results still require a manual re-view from the face examiner.
Search Alerts	Allows you to review the watch list alerts against the result image.
Search Watch List	Allows you to view and append images set in the watch list. This feature also has its own button on the view page.

Toolbar Function	Description
Import New Image	Allows you to select an image and upload it into FaceSearch and select the gallery where that image will ultimately reside. Add an image directly into a watch list from here. An image can only be assigned to one gallery
Add to Watch List	Allows you to add an image to a watch list. You can select an expiration date for the alert to expire.
Edit	Selected image data can be edited only by the user who has imported the image into FaceSearch.
Delete	Images can only be deleted by an authorized Agency Manager. When data sharing, an image uploaded by another user or agency cannot be modified.



**NOTE:** Each individual function is available to a single record when highlighted. Delete and Add to Watchlist are the exceptions and can be applied to multiple records when multiple images are checked.

### Search Gallery Filters

Using filters allows face examiners to narrow searches down to levels of specificity.



**Figure 27: Search Gallery**



The screenshot shows a 'Search Gallery' window with a back arrow in the top right. The interface includes several search criteria:

- Name Fields:** Radio buttons for 'First Name', 'Last Name', and 'Full Name' (selected). Each has an adjacent text input field.
- Agency:** A dropdown menu currently set to 'All'.
- Nick Name:** A text input field.
- SID #:** A text input field.
- Scars/Marks/Tattoos:** A dropdown menu currently set to 'All Tattoos'.
- Obj\_ID:** A text input field.
- BookingID:** A text input field.
- Status:** A dropdown menu currently set to 'All'.
- Last Update:** A checkbox that is unchecked, followed by 'From:' and 'To:' date pickers.
- Data Filters:** A section containing:
  - Country:** A dropdown menu set to 'United States'.
  - Gallery Type:** A list with checkboxes for 'All', 'Booking', 'Gallery\_Test', and 'Mugshots Images', all of which are checked.
  - State/Region:** A list with checkboxes for 'Nevada', 'New Jersey', 'Tennessee', and 'Unknown (United States)', all of which are checked.
- Metro Area:** A dropdown menu set to 'All Metro Area'.
- County:** A dropdown menu set to 'No County'.
- Gender:** A dropdown menu set to 'All Gender'.
- Age:** A radio button (selected) followed by 'From:' and 'To:' input fields.
- D.O.B.:** A radio button (unchecked) followed by 'From:' and 'To:' date pickers.
- Race:** A dropdown menu set to 'All Race'.

A blue 'Search' button is located at the bottom center of the form.

**Table 4: Search Gallery Filters Description**

Filters Field	Description
First Name	First name of the subject
Last Name	Last name of the subject
Full Name	The entire name first, middle, last, or entire family name of a subject. Example – Joseph Michael Smith.
Agency	This drop-down allows for the selection of just the agency of the user or to search specific agencies accessible to the user.
Obj_ID	You can search by the unique record number assigned to an uploaded or imported image. This can be found in the detailed information of an image record.
Include N/A	Includes any nonapplicable metadata fields that an image may have and an agency may not require or capture in their data set.
Country	By default this will always be United States.
Gallery Type	Allows you to choose specific galleries that are available through the agency.
State	Select specific U.S. states to search.

Filters Field	Description
Metro Area	When a state or states are selected, the regional metro areas for that state will appear. This allows you to search more specifically to an area.
County	Selection of counties for the state or states selected.  <b>NOTE:</b> A metro area and county cannot be used in combination.
Gender	Chooses female or male. Note: If an agency did not require or enter male or female in their data set, then selecting either male or female may exclude a result. However, having “Include N/A” selected may return those results.
Age	You may enter an age range if desired.
D.O.B.	Date of Birth field allows for the selection of a specific date range for a search. A selection may be made by clicking on the calendar icon to the right of the field. The D.O.B. follows NCIC formatting.
Race	Allows for the selection of the race of the result images returned.  <b>NOTE:</b> If an agency did not require or enter race in their data set, then selecting race may exclude results.
Gallery Source	Used to filter galleries within the agency that you have permissions to view and search against.
Image Filter	You may select hat or glasses to quickly account for these items on a probe image.

### 5.3

## Importing New Image

Import/add a new image into an existing gallery or into a new gallery.

#### Procedure:

- 1 From the **Search Gallery** page, select **Import New Image**.

**Figure 28: Import New Image**



- 2 Click **Select Image** button to select the image for import.

Figure 29: Register New Image

The screenshot shows a web application window titled "FaceSearch - Import New Image". The main heading is "Register New Face". Below this, there is a section for "Add Reference Face:" with two buttons: "Select Image" (highlighted with a red box) and "Webcam".

The "Personal Information" section contains the following fields:

- First Name: [Text Input]
- Middle Name: [Text Input]
- Last Name: [Text Input]
- Gender: [Dropdown Menu, value: Unknown]
- D.O.B: [Text Input with calendar icon]
- Address: [Text Input]
- Gallery Type: [Dropdown Menu, value: Unknown, with "Add New" button]
- Country: [Dropdown Menu, value: United States]
- State/Region: [Dropdown Menu, value: Unknown]
- Expire After: [Text Input with calendar icon, checked "Indefinitely"]

Below the form is a checkbox labeled "Add To Watch List" with a note: "(All Images in Import New Image will be added to Watch List)".

At the bottom are two buttons: "Import" and "Close".

- 3 Open the file.
- 4 If the image is only to be added to a gallery at this time, click **Import**.

**Figure 30: Confirm Import New Image**

FaceSearch - Import New Image

Register New Face

Remove

**Personal Information**

First Name:

Middle Name:

Last Name:

Gender:

D.O.B:

Address:

Gallery Type:

Country:

State/Region:

Expire After: \*    Indefinitely

[More Info...](#)

**Add To Watch List**(All Images in Import New Image will be added to Watch List)

5 Click **OK**.

#### 5.4

### Adding to a Watch List

Select an image from a gallery and add it to a Watch List.

**Procedure:**

- 1 Enable the **Add To Watch List** check box.
- 2 Enter an **Expire Date** using the calendar tool to the right of the field and click **OK**.

Figure 31: Add to Watch List

FaceSearch - Import New Image  
Register New Face

Remove

**Personal Information**

First Name:   
Middle Name:   
Last Name:   
Gender: Unknown   
D.O.B.:   
Address:   
Gallery Type: Unknown    
Country: United States   
State/Region: Unknown   
Expire After:    Indefinitely

Add To Watch List (All Images in Import New Image will be added to Watch List)

Expired Date:    Indefinitely

**Notification**

**Case Notes:**

Name:   
Agency:   
Case #:   
Crime or Incident:   
Contact #:   
Email:

**Distribution list for email alerts:**  
(Separate multiple email addresses with a comma or semicolon)  
hayen.nguyen@motorolasolutions.com

**Distribution list for SMS and WhatsApp alerts:**  
(Separate multiple SMS and WhatsApp addresses with a comma or semicolon)  
 Notify SMS  Notify WhatsApp



**NOTE:** The face examiner can enter one or more designated emails in the **Recipient's email alerts:** box to those members who are authorized to receive the alert.

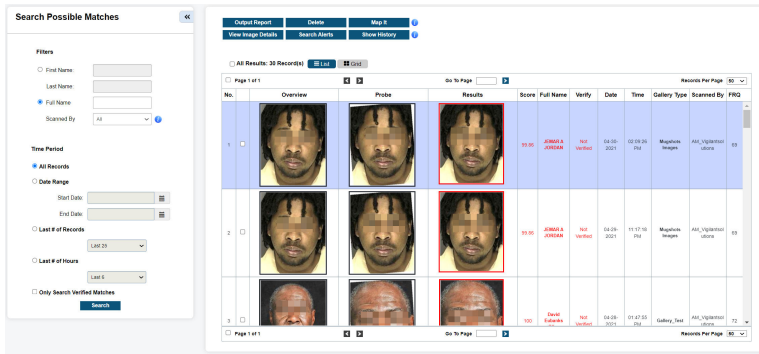
- 3 Click **Import**.
- 4 Click **OK** when prompted.

## 5.5 Search Possible Matches

Search for all historical probe images entered by your agency.

Selecting the **Scanned By** filter as seen in image below, shows enrollments made by one specific user. The results can also be printed as an output report in pdf format.

Figure 32: Search Probe Images



### 5.5.1 Output Report

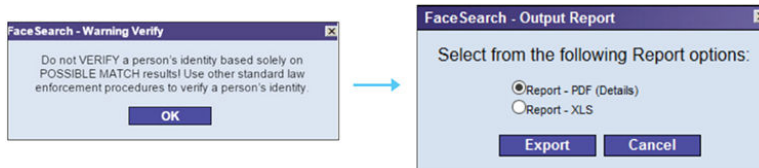
An agency manager can create and review a report of the most recent probe images enrolled into FaceSearch.

The corresponding top ranked result and an output report in pdf format can be generated.



**NOTE:** A warning will appear reminding you not to verify a person's identity based solely on a possible match. You must click **OK** to acknowledge and continue.

Figure 33: FaceSearch Warning Verify

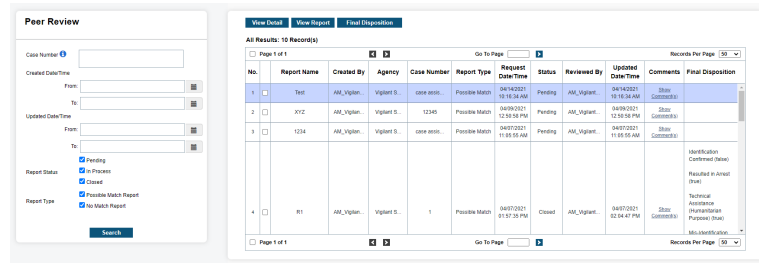


## Chapter 6

# Peer Review

The Peer Review screen enables face examiners to review reports and cases created by other examiners.

**Figure 34: Peer Review Screen**



### 6.1

## Possible Match Report

FaceSearch documents the face examiner process by providing an audit trail for inclusion in an investigative case file of the agency. All aspects of the search are documented:

- Case number and reason.
- Who conducted the search.
- Time and date.
- Agency information.
- Mugshot profile information.
- Probe images, enhanced images, and mugshot image.
- Enhancement history.
- Facial annotations and landmark measurements.

Possible Match Reports can be output by selecting the mugshot and selecting Possible Match Report from the top interface button. It can also be outputted from the Facial Annotation Tool found in the Compare Tools Interface.

Figure 35: FaceSearch Results

The screenshot displays the 'Search Face' interface. On the left, there is a 'Search Face' panel with a search image and various filters. The filters include: 'Data Filters' (FPG Gallery, Gender: Male, Race: All Race, Age: 0-100, D.O.B., Number of Candidates: Top 200, Match Score greater than: 0, Date: All, Country: United States, Delay Type: All, State Region: All, View Area: All View Area, County: Top County), and a 'Search' button. On the right, there is a results table with columns for '#', 'Overview', 'Face', 'Full Name', and 'Booking Charges'. The table shows four results, with the first result highlighted in red. The first result is for a person with ID #1, full name [REDACTED], and booking charges 1022885. The second result is for a person with ID #2, full name 002011 - [REDACTED], and booking charges. The third result is for a person with ID #3, full name 002010 - [REDACTED], and booking charges. The fourth result is for a person with ID #4, full name 1030011 - [REDACTED], and booking charges 1030011 - possession of cannabis less than 20 grams.

## 6.2 Image Rejected Report



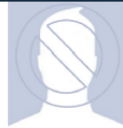
FaceSearch allows an agency to output a report when an image is rejected and does not meet the criteria for facial recognition searching. This can be included in an agency's investigative case file. It can be output from the Image Rejected report button.





**IMAGE REJECTED REPORT**

THERE ARE NO POSSIBLE MATCHES FOR THIS SEARCH. THIS PROBE HAS BEEN REJECTED AND DOES NOT MEET THE CRITERIA FOR SEARCH FACE SEARCHING BASED ON ONE OR MORE OF THE FOLLOWING REASONS LISTED BELOW:

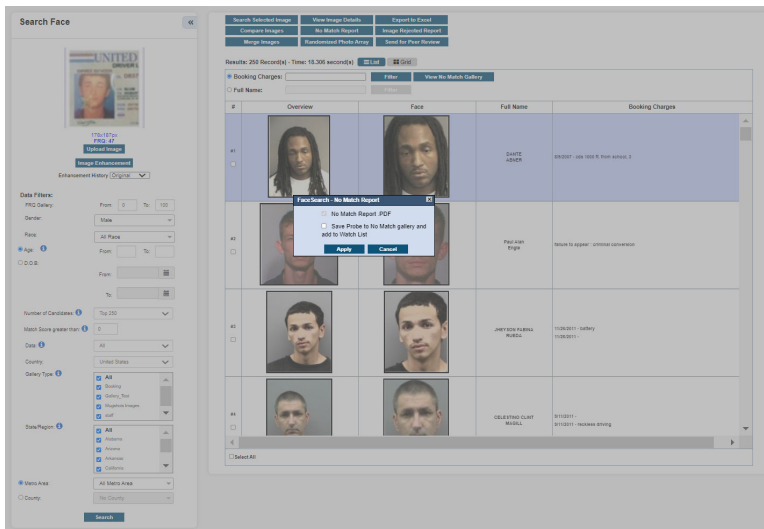
PROBE IMAGE INFORMATION		IMAGE
AGENCY CASE NUMBER	test	 <p>OVERVIEW</p>  <p>PROBE</p>
REASON	Arson	
AGENCY	Vigilant Solutions	
OWNER	AM_Vigilantsolutions	
CAMERA NAME		
SCAN & DATE TIME	04/30/2021 02:14:11 PM	
MAP INFORMATION	Latitude: 0 / Longitude: 0	
NAME	AM_Vigilantsolutions	
ADDRESS	1152 Stealth street Livermore	
COUNTRY	United States	
STATE	California	
CITY	Livermore	
PHONE	42394	
EMAIL	haiyen.nguyen@motorolasolutions.com	
IMAGE REJECTION INFORMATION		IMAGE
REJECTED BY	Vigilant Solutions	 <p>THIS PROBE IMAGE IS REJECTED BY FACESEARCH</p>
SCAN DATE & TIME	04/30/2021 02:14:11 PM	
LOW/POOR RESOLUTION	YES	
HEAVY PIXILATION	YES	
OVEREXPOSED		
UNDEREXPOSED		
POSE SEVERELY ANGLED		
POSE IS A PROFILE		
SKEWED/DISTORTED		
DISTANCE OF SUBJECT		
PICTURE OF A SCREEN		
BAD PHOTOCOPIY	YES	
ID PHOTO WITH A SEAL	YES	
OCCCLUSION 1-HANDS		
OCCCLUSION 2-GLASSES		
OCCCLUSION 3-SCARF		
OCCCLUSION 4-HOOD		
OCCCLUSION 5-HAT		
OCCCLUSION 6-HAIR		
OCCCLUSION 7-SHADOW		
OCCCLUSION 8-OTHER		

6.3

**No Match Report and No Match Gallery**

When a face examiner has a good quality image and cannot obtain a match from facial recognition, searching the subject may not have an image residing in the database. The face examiner then has the option to output a No Match Report and send the probe image to a Watchlist Gallery of Unidentified Faces (No Match Gallery).

Figure 36: No Match Report



Any face examiner within the agency can manually search the unidentified face gallery (No Match Gallery). When a mugshot image is eventually enrolled into the database. FaceSearch will generate an email alert on the Watchlist image.

Figure 37: FaceSearch Email Alert



### 6.3.1 Verifying Images in Watchlist Gallery

#### Procedure:




To verify the image was added to the gallery, navigate to **Gallery Management**→**Search Watch List**.

Figure 38: Search Watch List

Vigilant FaceSearch

NO MATCH PREVIEW REPORT

THERE ARE NO POSSIBLE MATCHES FOR THIS SEARCH.

PROBE IMAGE INFORMATION		IMAGE
AGENCY CASE NUMBER	test	 OVERVIEW  PROBE
REASON	Arson	
AGENCY	Vigilant Solutions	
OWNER	AM_Vigilantsolutions	
CAMERA NAME		
SCAN & DATE TIME	04/30/2021 02:24:14 PM	
MAP INFORMATION	Latitude: 0 / Longitude: 0	
NAME	AM_Vigilantsolutions	
ADDRESS	1152 Stealth street Livermore	
COUNTRY	United States	
STATE	California	
CITY	Livermore	
PHONE	42394	
EMAIL	haiyen.nguyen@motorolsolutions.com	
RESULTING IMAGE INFORMATION		IMAGE
FIRST NAME		 NO MATCH
MIDDLE NAME		
LAST NAME		
ALIAS		
D.O.B		
ADDRESS		
BOOKING ID		
SBI		
GENDER		
RACE		
NICK NAME		
SID#		
SCARS/MARKS/TATTOOS		
HAIR COLOR		
HEIGHT		
WEIGHT		
EYE COLOR		
GALLERY TYPE		
COUNTRY		
STATE		
METRO AREA		
COUNTY		
NOTES		
STATUS		
EXPIRE AFTER		

## Chapter 7

# Video Tool

The video tool that FaceSearch uses is called Video Still Image Extraction Tool.

This is a software tool for automatically finding and extracting human faces from many different video file formats that contain images of faces. The software allows you to import video clips, extract still images from the clip, and select the best possible frame for direct import into FaceSearch for facial recognition searching. The tool can also be pointed to folders of .pdf files and can extract faces from the images in those files.

The faces captured are stored in the database with the associated information such as date, time, camera name, and video name. Then, they can be searched against the available galleries of the system.



**NOTE:** The trial version of the software is downloaded locally to a computer and will expire after 30 days. You will be prompted to copy the Site Code and Machine ID to unlock a full version of the application.

## System Requirement

To install video still image extraction tool system, make sure that your system meets the following requirements.

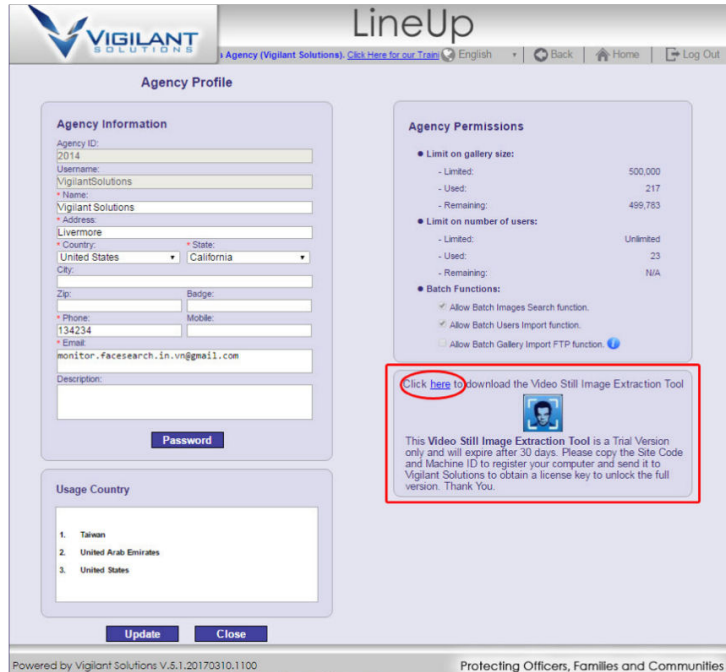
- Processor: Intel Core i5 or faster
- Operating System: Windows 64-bit
- Memory: 8 GB RAM or higher
- Graphic Cards: compatible with DirectX 9 (ATI Radeon or NVIDIA GeForce2 or higher)
- Hard Disk: 200 GB or greater recommended
- Others Components: 10/100 Network Interface Card

### 7.1

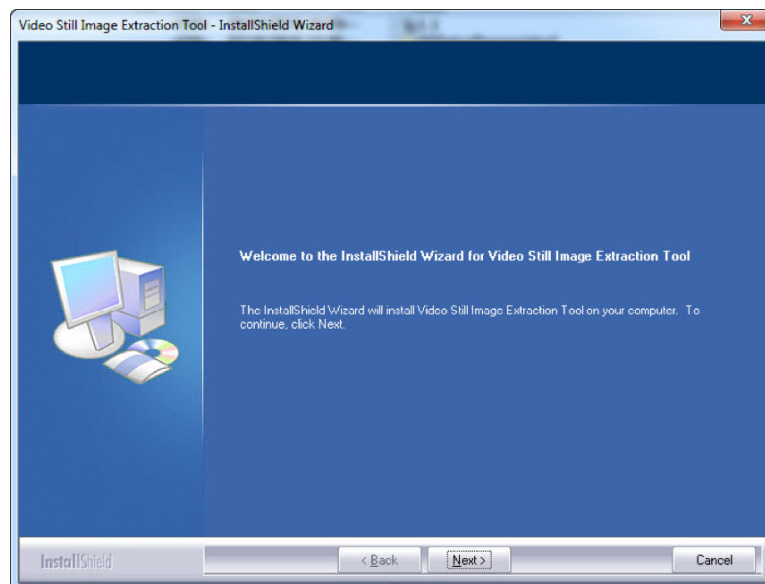
## Installing the Application

### Procedure:

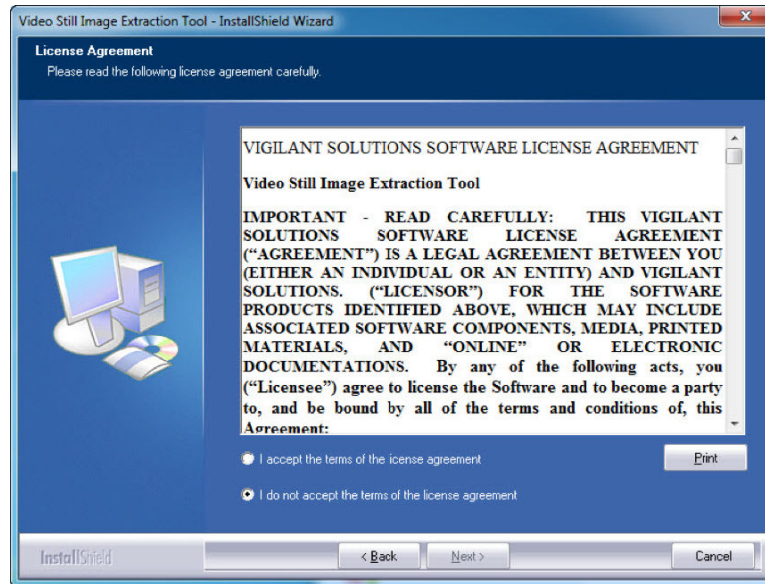
- 1 Access the FaceSearch website (FSAdminBrowser) and login with the Agency account.
- 2 Select **My Profile**.
- 3 In the information about Video Still Image Extraction tool, select **Click here** to download the setup.exe of the application.



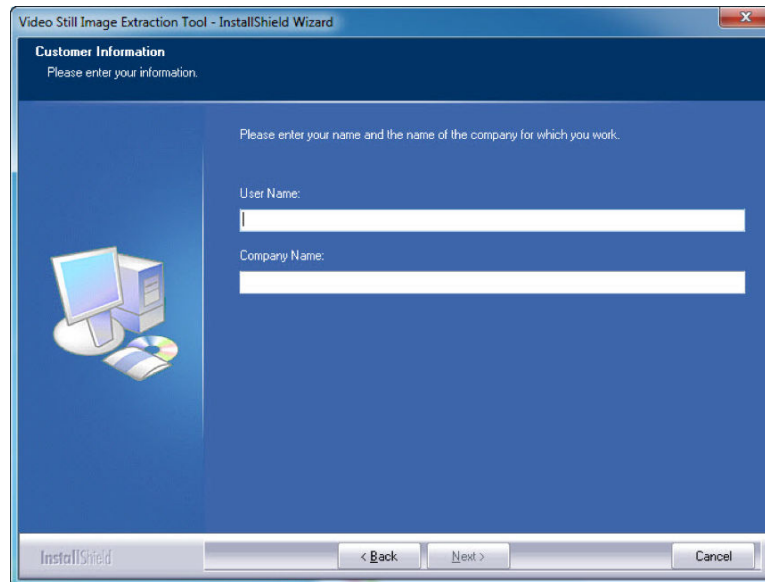
- 4 Run the setup.exe file and wait until the process is finished.
- 5 Click **Next**.



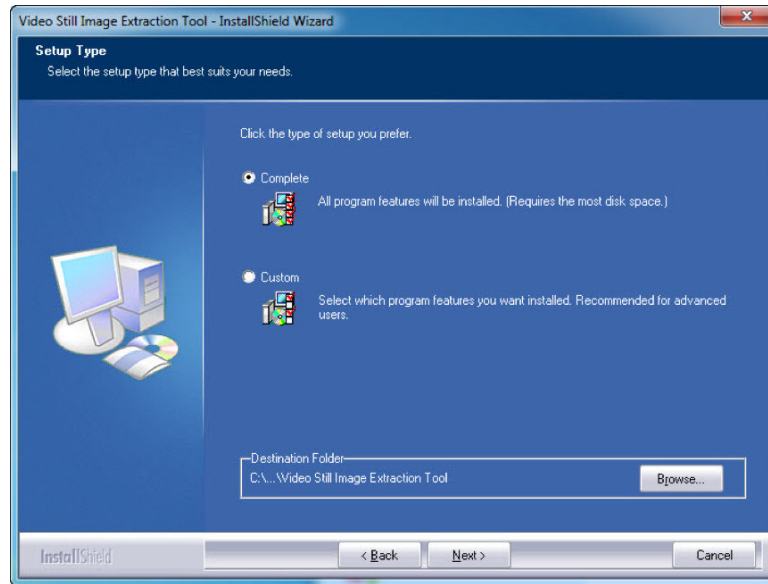
- 6 To accept information about License Agreement of the program, click **I accept the terms of the license agreement**.



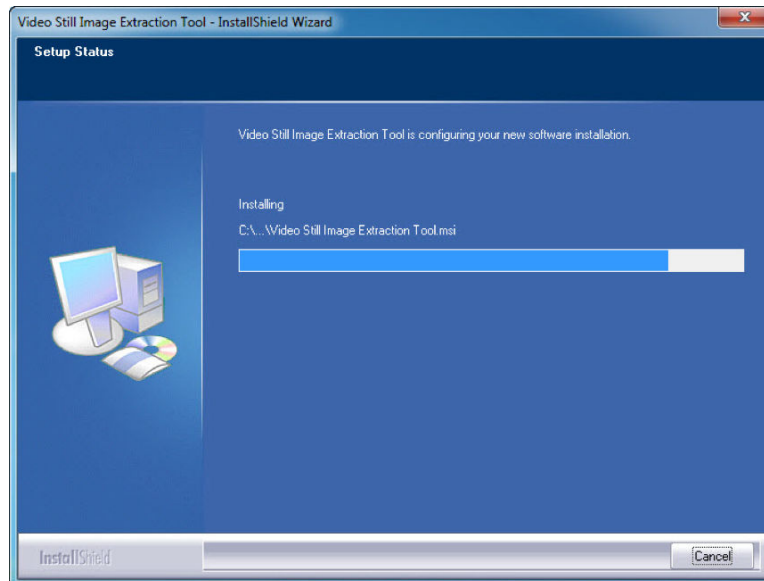
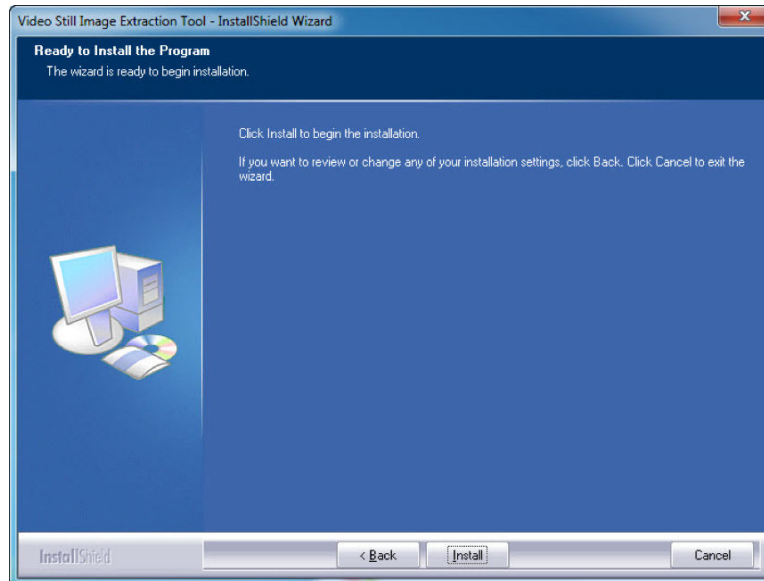
7 Enter the User Name and Company Name and click **Next**.



8 Select the suitable type of setup and click **Next**.

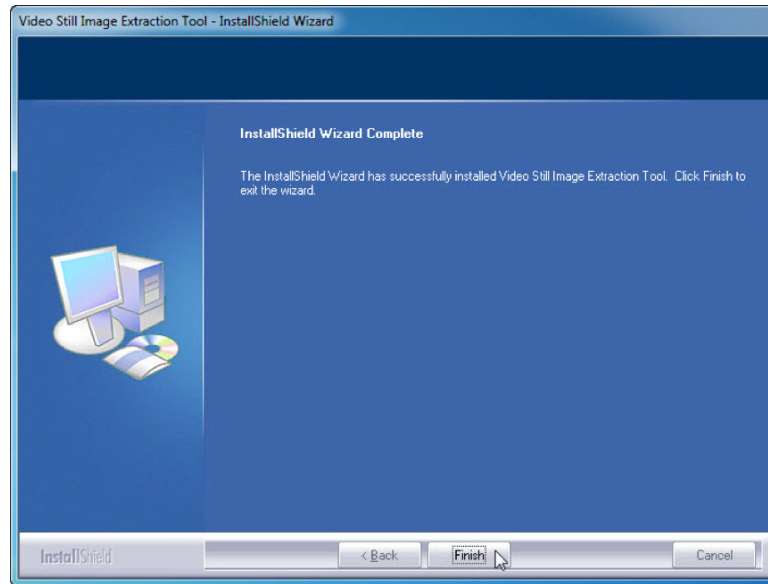


9 Click **Install** and wait until the installation is completed.



10 Click **Finish**.





**NOTE:** It is recommended to restart your computer after finishing the installation.

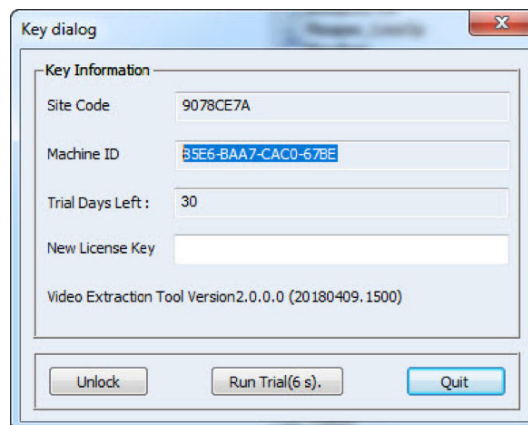
## 7.2

### Launching the Application

#### Procedure:

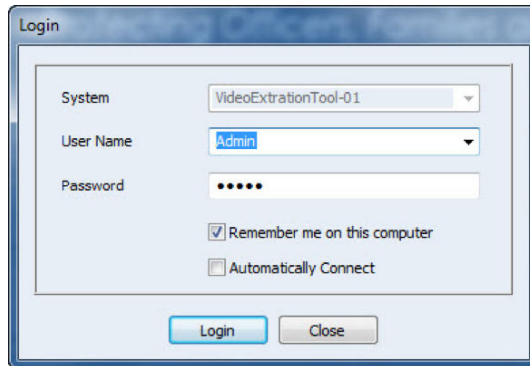
- 1 To start the program, double-click on the icon of the software on the desktop after installing.

**Figure 39: Key Dialog**



- 2 Click **Run trial**.
- 3 Enter the assigned User Name and Password and click **Login**.

**Figure 40: Login**

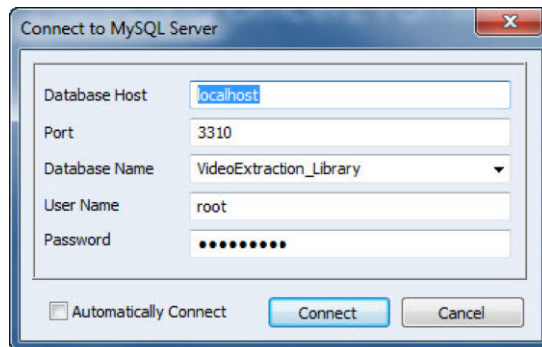


- 4 To connect to the MySQL Server database, enter the necessary information in the **Connect to MySQL Server** window.



**NOTE:** These parameters are defined when installing MySQL.

**Figure 41: Connect to MySQL Server**



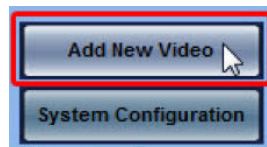
- 5 To connect to the database with the entered parameters automatically in the future, select the check box next to **Automatically Connect**.

### 7.3

## Setting Up Video View

### Procedure:

- 1 To add a video view, perform one of the following actions:
  - Select **Add New Video**.

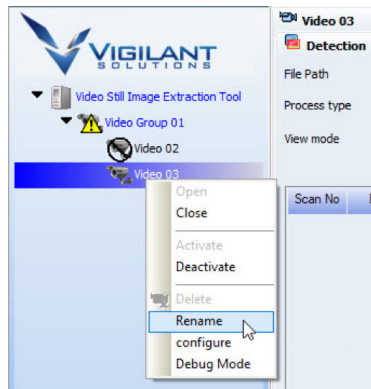


- Click on the camera icon.

A new view is displayed in the video list.

- 2 To change the name of the view, right-click on it and choose **Rename** and enter the desired name for the view.

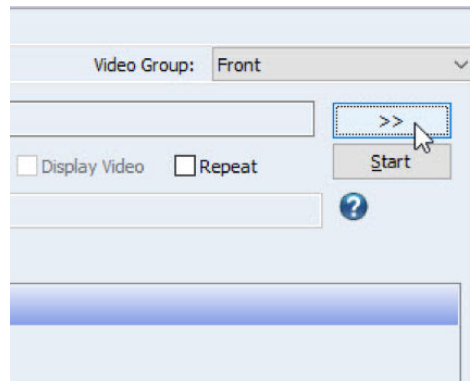
**Figure 42: Rename View**



3 Choose the file displaying in the view by the following steps:

a Click **Browse**.

**Figure 43: Browse File**

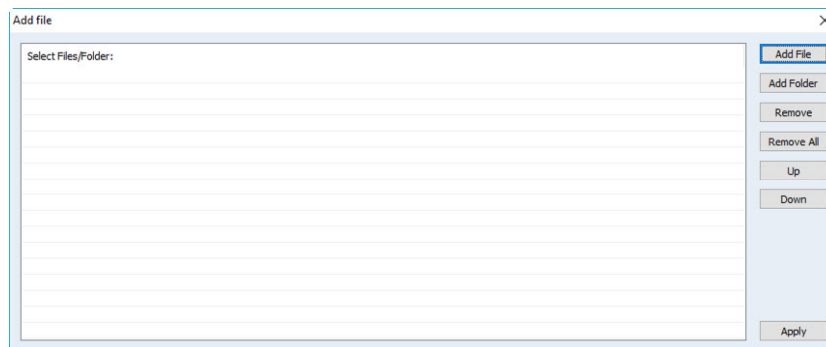


b Click **Add File** and choose the file you want to display in the Open dialog.



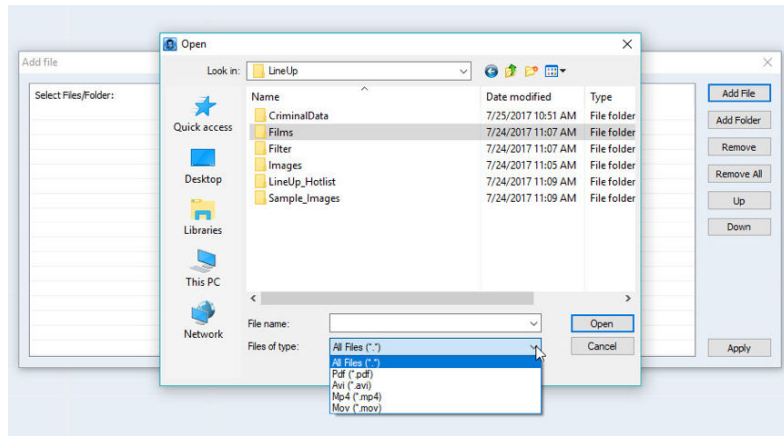
**NOTE:** You can choose one or more files at a time.

**Figure 44: Add File**



c To display a folder containing files that you want to process, select **Add Folder**.

**Figure 45: Add Folder**



d Click **Apply**.



**NOTE:** The file formats that the tool can process are .mp4, .mjpeg, .mov, .avi, and .pdf.

4 Define the frame rate for displaying the video clip.



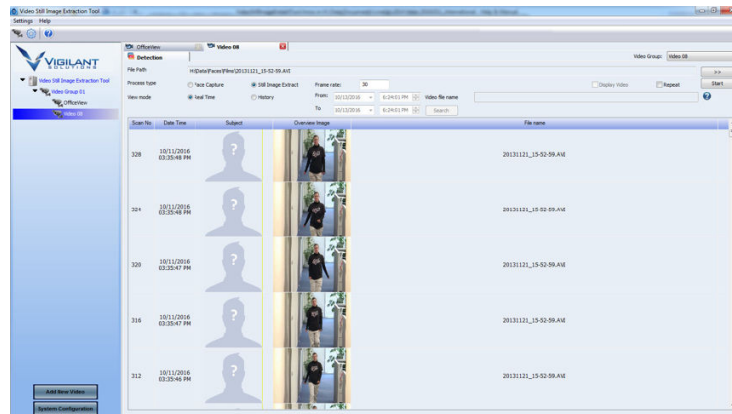
**NOTE:** The default is 30 frames per second.

5 To extract one or more video clips into separate frames and store them as events in the database, select **Still Image Extract (Default)**.

6 To capture faces that meet facial recognition standard in the video clip and store them as events in the database, select **Face Capture**.

7 To start operating the selected process, click **Start**.

**Figure 46: Still Image Extraction Process View**



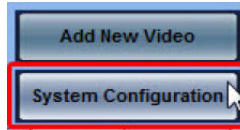
8 Perform the following actions:

- To show the video clip, select **Display Video**.
- To run the video clip iteratively, check **Repeat**.
- To view the video actual time, select **Real Time**.
- To view the history of face capturing or image extracting process in a defined period of time, select **History**.

## 7.4 Setting Up System Configuration

**Procedure:**

- 1 To define some options for face capture or still image extract process, select **System Configuration**.



- 2 Configure the system based on the following options:

Option	Actions
<p><b>Playing a sound when there is any person in the video clip captured</b></p>	<p>Check <b>Play Detection Sound</b> and then browse to the desired audio file in the Open dialog.</p>
<p><b>Changing the name of the Video Server</b></p>	<p>Enter the server name in the text box and click <b>Apply</b>.</p>
<p><b>Changing the path to the database that is used to store the result data (server name, username, password, or port)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>a</b> Enter the new name of the database that you want to connect and the necessary parameters in the dialog box.</li> <li><b>b</b> Click <b>Test Connection</b> to verify all connection (authentication or otherwise) info is correct.</li> <li><b>c</b> Click <b>Save Connection</b> to commit.</li> <li><b>d</b> In the message window, choose <b>Yes</b> to work with the new database. To remain the connection with the current database, choose <b>No</b>.</li> <li><b>e</b> Perform logging in and connecting with the new database.</li> </ul>
<p><b>Connecting to the database with the entered parameters automatically in the future</b></p>	<p>Select the check box next to <b>Automatically Connect</b>.</p>
<p><b>Configuring the connection to the FaceSearch server</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>a</b> Enter the URL of the FaceSearch Server to which the results will be uploaded.</li> <li><b>b</b> Enter a FaceSearch Username and Password and enable manual searching.</li> </ul>

**Figure 47: Basic System Configuration**

The screenshot shows a web-based configuration interface for a video tool. It is divided into several sections:

- Basic Setup:** Includes a checkbox for "Play Detection Sound" and a button with a right-pointing arrow.
- Server Name Configuration:** A text input field containing "VideoExtractionTool-01" and an "Apply" button.
- Database Connection:** Fields for "Database Host" (localhost), "Port" (3330), "Database Name" (videosextraction\_library\_abc), "User Name" (root), and "Password" (masked with asterisks). It also features a "Test Connection" button, a "Save Connection" button, and a checked "Automatically Connect" checkbox.
- FaceSearch Server:** A "URL" field containing "https://vigilantface.com". Below it is a "Login for Manual Search" section with "User Name" and "Password" fields and a "Login" button.

## 7.5

### Basic Operations

Video Still Image Extraction Tool is special software designed for extracting human faces via any types of file formats containing facial images and searching for similar persons basing on available galleries of the system.

Captured faces are stored in the database with associated information such as date, time, camera name, video name and so on.

Video Still Image Extract Tool consists of the following processes:

#### Face Capture

Allows capturing the best facial images of persons (meet the facial recognition standard) appear in the video clips.

#### Still Image Extract

Allows extracting all frames of video clips.

#### Search for Similar Faces

Allows searching for similar image in the FaceSearch galleries with a person in the video clip.

The results of these processes can be used to search for similar persons in the server of the system.

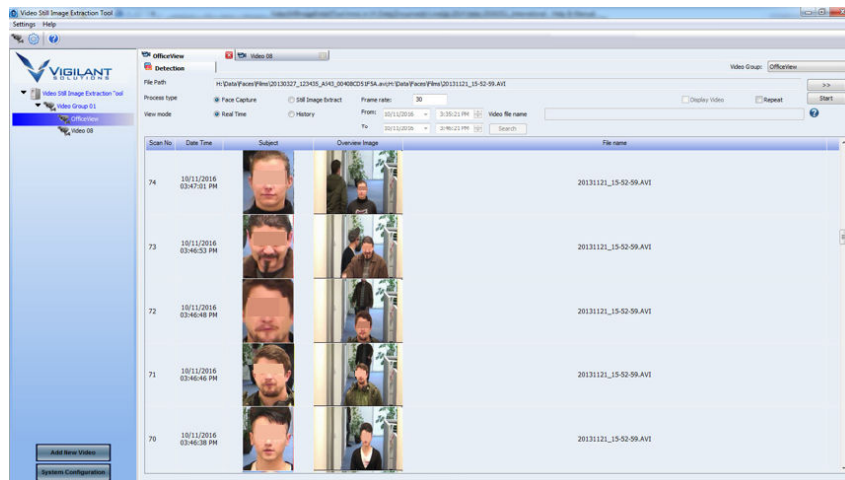
After adding list of video views with desired video clips, begin the process by clicking the **Start** button.

### 7.5.1

#### Face Capture Process

For this process, every person appears in the video clip with the face meets the recognition standard (facial recognition) will be captured. The captured image is then shown in the Detection window of the view beside its overview image.

**Figure 48: Face Capture**



The facial images may be used for manual searching for the similar persons in the FaceSearch galleries. Each image will have the file name of the video clip. The number of the data shown in the Detection Window is up to 100 records. The **History** button allows you to view the events of the video in a specified period of time.

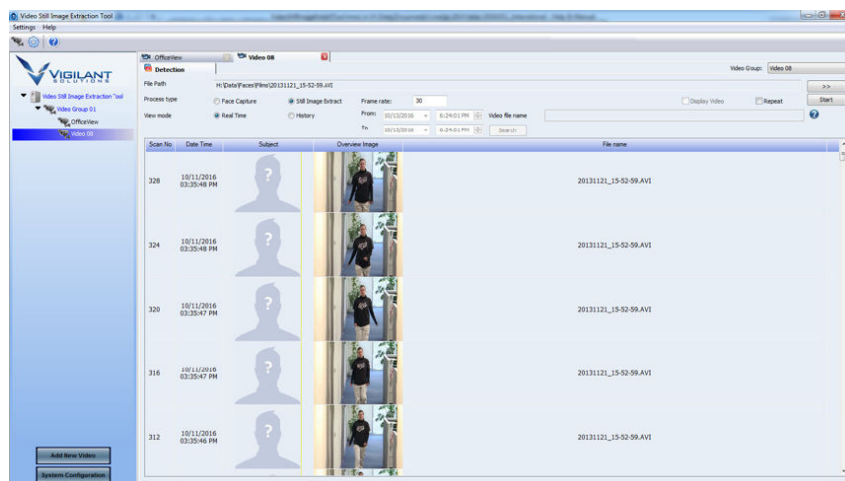
### 7.5.2

## Still Image Extract Process

For this process, every frame of the video clip will be extracted and shown in the window with overview image (without face images) whether there are faces in the frame or not.

The file name of the frame is the name of the video clip. The number of the data shown in the Detection Window is up to 100 records.


**Figure 49: Still Image Extract Process Window**



The following options are available in this process:


**Table 5: Still Image Extract Process Options**

Options	Description
History	Allows you to view the events of the video in a specified period of time.

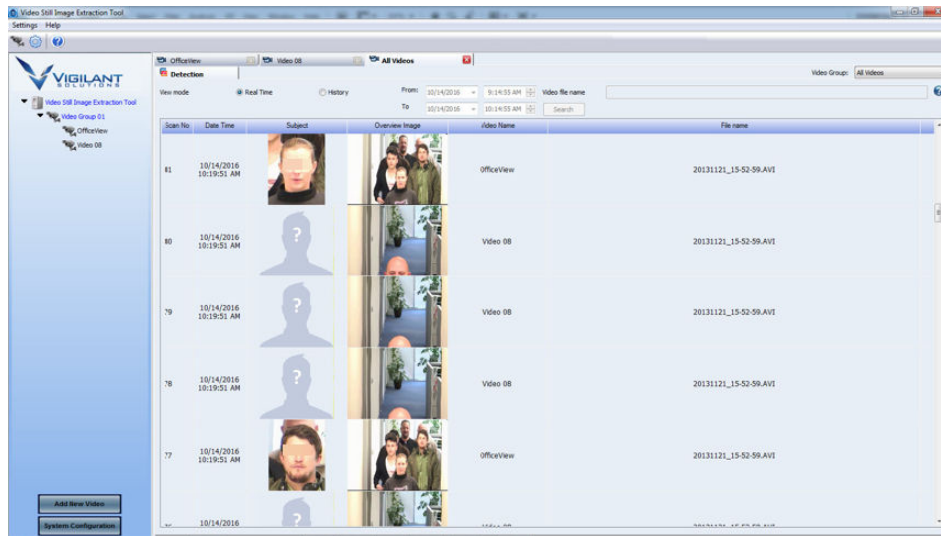
Options	Description
Display Video	Show the video clip in another window
Repeat	Show the video clip iteratively.
Real Time	By default this option is checked to show the video clip in actual time of processing.
Search	View the process data from the defined period of time that you want.  <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;"></div> <div> <p><b>NOTE:</b> You can also choose to view history of a video clip in the specified period of time by entering its name in the Video file name text box.</p> </div> </div>

By default, the number of videos of a normal user is two views. You can open two views but at a time only one chosen is displayed in the screen. To choose the view you want to show in the screen, the user can double-click on the video view name in the video list or choose its name in the drop-down list of Video Group at the right top corner of the screen.

To view the detections of all videos in the screen at a time, choose **All Videos**.

 **NOTE:** For **All Videos** view, you cannot choose to display a current video clip separately or stop a process. You can only choose to change the View mode.

**Figure 50: All Videos View**



### 7.5.3

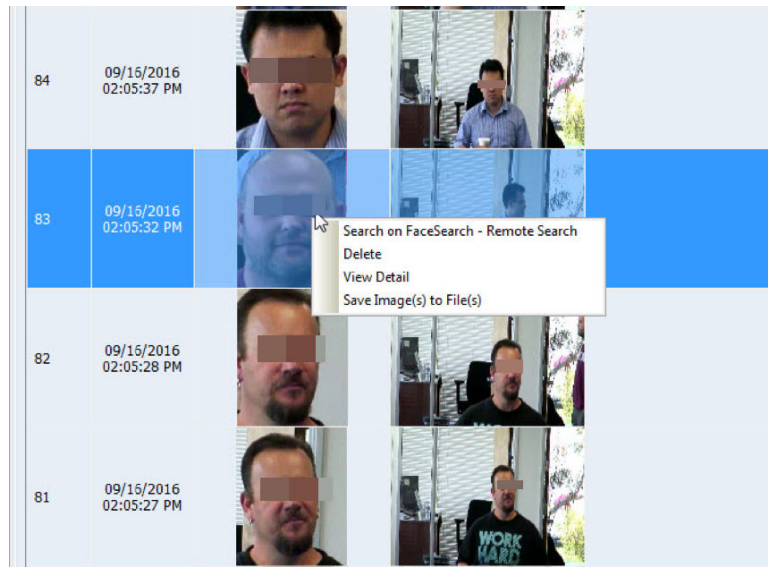
## Saving Image to File

### Procedure:

- 1 Perform one of the following actions:
  - To save one image as file, right-click on the desired image and choose **Save Images(s) to File(s)**.
  - To save many images as files at a time, press the Shift button in the keyboard while selecting the desired ones. Then right-click and choose **Save Images(s) to File(s)**.



**Figure 51: Saving Images**



- 2 Direct to the folder store one or more selected images in the **Browse For Folder** dialog and click **OK**.

7.5.4

**Managing the Extracted Image**

**Procedure:**

Perform one of the following actions:

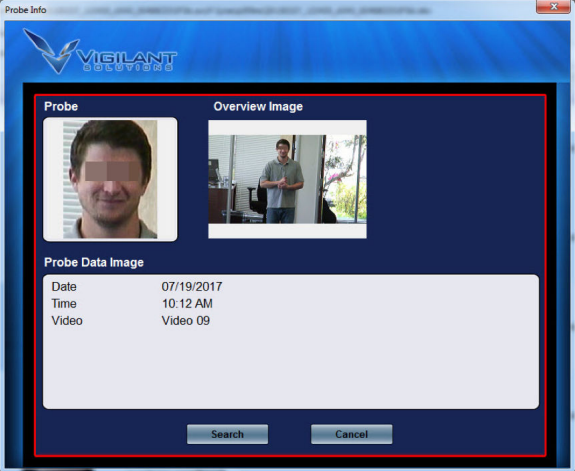
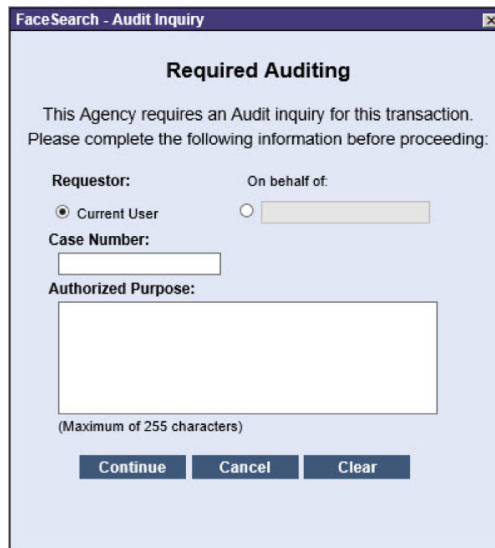
Options	Action
Viewing detail of an image	Right-click on the image and choose <b>View Detail</b> function.
Searching for similar face with a person in the video	<ol style="list-style-type: none"> <li>a Select the image in the window.</li> <li>b Right-click and choose <b>Search on FaceSearch - Remote Search</b> or in the <b>Probe Info</b> window.</li> </ol> <p><b>Figure 52: Probe Info</b></p> 



Figure 54: FaceSearch Audit Inquiry



The dialog box is titled "FaceSearch - Audit Inquiry" and contains the following text and controls:

**Required Auditing**

This Agency requires an Audit inquiry for this transaction.  
Please complete the following information before proceeding:

**Requestor:**  Current User      **On behalf of:**

**Case Number:**

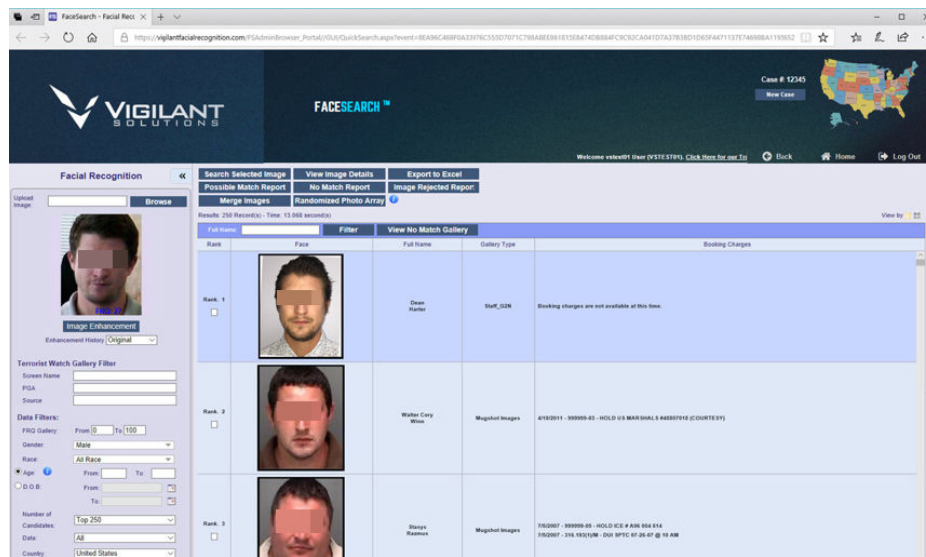
**Authorized Purpose:**

(Maximum of 255 characters)

Buttons: **Continue** **Cancel** **Clear**

6 To view the search results, click **OK**.

Figure 55: FaceSearch Results



The screenshot shows the FaceSearch web interface. On the left is a sidebar with "Facial Recognition" and "Terrorist Watch Gallery Filter" sections. The main area displays search results in a table:

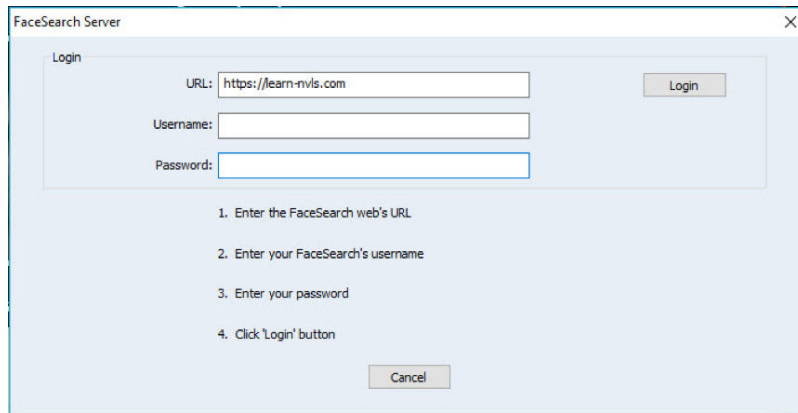
Rank	Face	Full Name	Gallery Type	Booking Changes
Rank 1		Dawn Harker	Ident_IDM	Booking changes are not available at this time.
Rank 2		Walter Cory White	Wagshot Images	4762011 - 99999-01 - HOLD U.S. MARSHAL'S 448807918 (2/04/13/13)
Rank 3		Stacey Reames	Wagshot Images	7582087 - 99999-01 - HOLD ICE # AHS 014 014 7582087 - 314 1921UM - DHS SPTC 07-25-07 @ 10 AM



**NOTE:** If you have not logged in to the FaceSearch web by using the **Basic/Com** window, when you choose the search function, the program will ask you to log in to the FaceSearch server.

7 Follow the instruction and click **Login**.

**Figure 56: FaceSearch Server**



- 8 Enter the case number and the purpose for searching and click **Continue**.
- 9 Select the desired filter for limiting the results.
- 10 Click **Search**.

## 7.6

# Settings

## Log Removal Settings

This function is used to set the maximum volume of log files and the schedule for cleaning older logs.

These logs record all operations of the system so they are very useful to developers for examining working process of Video Still Image Extraction Tool.

To define a level of recording log of the system, choose **Settings\Log Level** and choose the desired one (among Off, Medium, Low, and High).

## Automated Database Cleanup and Maintenance

This function is a process that allows freeing the current database of space for a rolling window of data.

It is essential to define parameters for archiving so the program can archive accordingly. The resulting data that is output includes data in Detection window tab of all video views.

Video Still Image Extraction Tool also allows you to manually launch the archiving of data. Before doing so, you should define the storage directory and the interval of data to store in the Archive dialog.

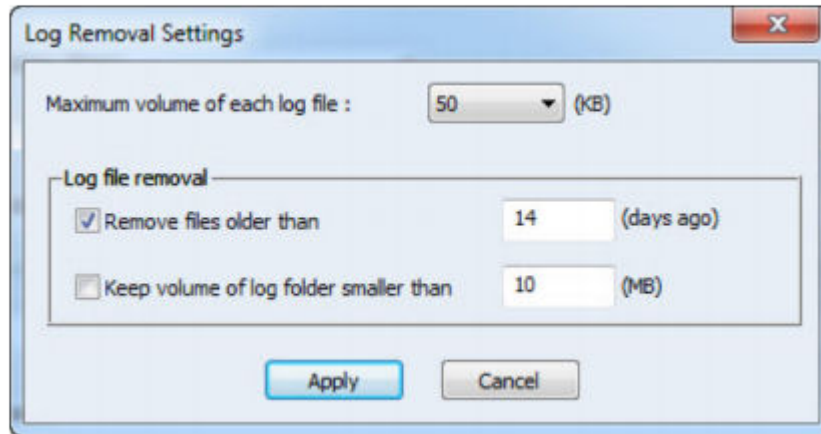
### 7.6.1

## Configuring the Log Removal Setting

### Procedure:

- 1 Choose **Settings\Log Removal Settings** to open the correlative dialog.

**Figure 57: Log Removal Setting**



- 2 Configure the setting based from the following options.

**Table 6: Log Removal Setting Options**

Option	Description
Maximum volume of each log file	Define the desired size of log files
Remove files older than	Check if you want to specify the maximum number of days a period of time for holding log files. After this period of time the older files will be removed.
Keep volume of log folder smaller than	Check if you want to specify a certain volume for holding log files. If the volume overpasses this specified value, the older files will be removed.

- 3 After specifying the desired parameters, click **Apply**.

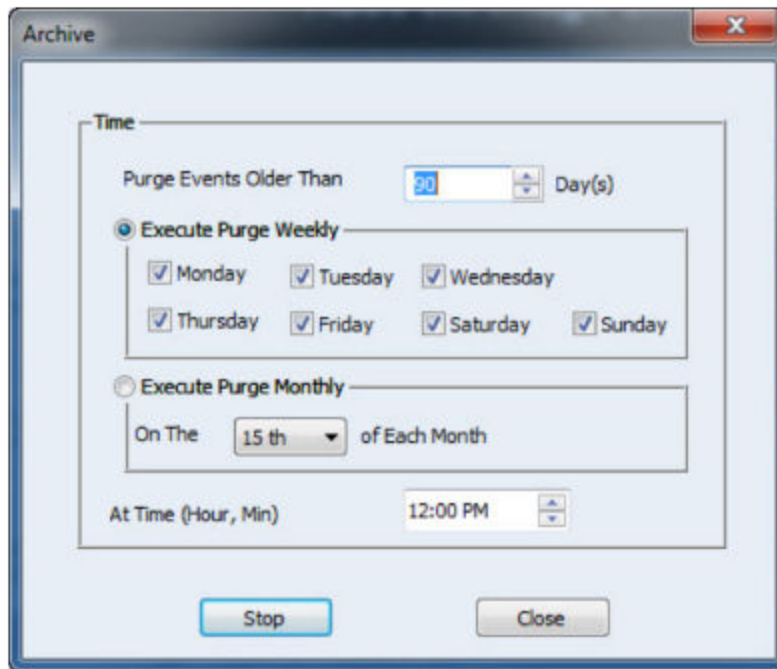
7.6.2

## Configuring Automated Database Cleanup


**Procedure:**

- 1 To configure the system for automated clean-up, choose **Archive Manager** on the **Settings** menu.

**Figure 58: Archive Manager**



- 2 To allow defining purging the data of the system by the redefined time, click **Stop**.
- 3 To specify the maximum number of days for the purging data, define the number of days in the **Purge Events Older Than** option.

 **NOTE:** All events older than the defined days will be cleaned.

- 4 Perform one of the following actions:
  - To execute the purge on a weekly basis, check the desired day of week on which the database will be cleaned up in the **Execute Purge Weekly** option.
  - To execute the purge on a monthly basis, check the desired day of the month on which the database will be cleaned up in the **Execute Purge Monthly** option.
- 5 Specify the time at which the process should run to maintain the database.
- 6 To start the service with the parameters specified, click **Start**.
- 7 To turn off the dialog, click **Close**.

### 7.6.3

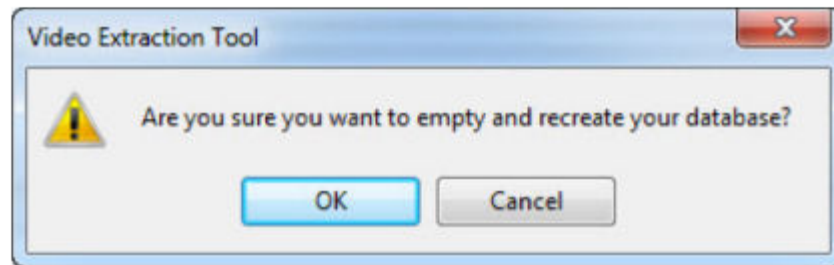
## Resetting Database

**When and where to use:** This function allows clearing the current database and recreating a new one, which has the same name as the previous database.

### Procedure:

- 1 To reset the database, choose **Settings\Reset Database**.

**Figure 59: Reset Database**



- 2 Click **OK** to submit or click **Cancel** to quit this function.

#### 7.6.4

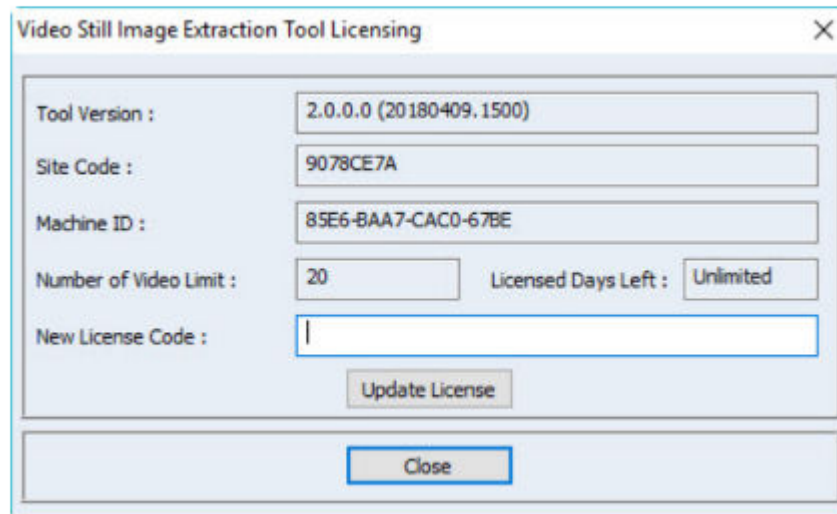
### Upgrading License

Each license provided is created specifically for a certain number of Video views (depending on the number of feeds purchased) and limitation on using time. The default number of Video views is two and the trial time is 60 days. To increase the number of licensed feeds, please contact your vendor. An upgrade license will be sent.

#### Procedure:

- 1 To upgrade the license, choose the **Video Still Image Extraction Tool Licensing** in the Help menu of the program

**Figure 60: Upgrade License**



- 2 When the new license code has been received, copy and paste it into the **New License Code** text box and click **Update License** for upgrading the number of used video views and active time.
- 3 To turn off the dialog, click **Close**.

## Chapter 8

# Alerts

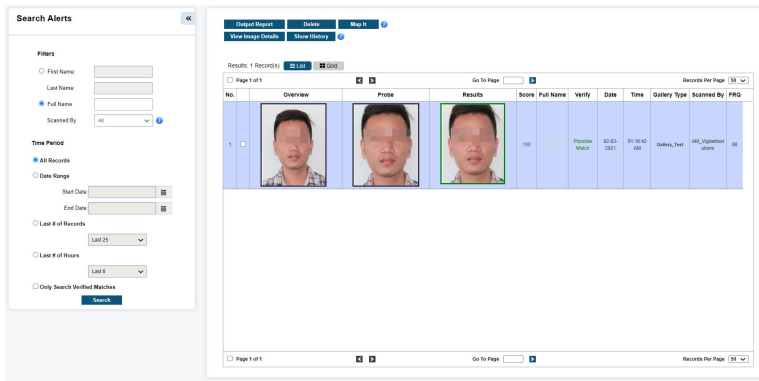
Searching **Alerts** opens a window with images that are on the agency Alert Watch List.

### 8.1

## Search Alerts

Displays the probe image that was set for the alert and its top ranked result. Filters may also be applied to the result images.

**Figure 61: Search Alerts**





## Chapter 9

# Auditing



**NOTE:** This section is only applicable for the agency managers.

To print the single query from the Auditing, select the **Report** button and select the report format option either in PDF or XLS.

**Figure 62: Auditing Output Report**

No.	Account Login	Account Name	Account Type
1	am_vigilantsolutions		Agency Manager
2	Vigilant Solutions		Agency
3	am_vigilantsolutions		Agency Manager
4	Vigilant Solutions		Agency
5	am_vigilantsolutions		Agency Manager
6	am_vigilantsolutions		Agency Manager
7	am_vigilantsolutions		Agency Manager
8	am_vigilantsolutions		Agency Manager
9	am_vigilantsolutions		Agency Manager
10	am_vigilantsolutions		Agency Manager
11	am_vigilantsolutions		Agency Manager
12	am_vigilantsolutions		Agency Manager
13	am_vigilantsolutions		Agency Manager
14	am_vigilantsolutions		Agency Manager
15	am_vigilantsolutions		Agency Manager
16	am_vigilantsolutions		Agency Manager
17	am_vigilantsolutions		Agency Manager
18	am_vigilantsolutions		Agency Manager

9.1

## Filtering Login Auditing

Figure 63: Login Auditing

**Login Auditing**

Period

Start Time:

End Time:

Last Time (hour): Last 6 hours

Last Record: Last 25

System User: All

IP Address:

Action Name:

- All
- Log In
- Log Out
- Session Ended

Login Type:

- All
- Mobile Companion
- Web Browser
- Video Extraction Tool

**Search**

**Procedure:**

- 1 To define a period when a login is occurred, select the **Start Time** and the **End Time**.
- 2 Use one of the following filters by selecting the radio button:
  - **Last Time (hour):** Select the last time users log in to the system in hours.
  - **Last Record:** Select the last number of login attempts.
- 3 To filter by **System User**, select the radio button and choose the user from the drop-down list.
- 4 Enter the **IP Address** if there is any.

- 5 Select the **Action Name** and **Login Type** from the list.



**NOTE:** Select **All** will check all of the options.

## 9.2

### Audit All Transactions

To view the audits for queried records, select **FaceSearch**→**Auditing**→**Audit All Transactions**. The filters are shown in the following figure:

**Figure 64: Audit All Transaction Filters**

**Audit All Transactions**

Period

Start Time:

End Time:

Last Time (hour): Last 6 hours

Last Record: Last 25

System User: All

IP Address:

Case Number:

Person Requesting Search:

Action Name:

All  
 Accept Sharing  
 Add Gallery From Probe Image  
 Add Gallery Image  
 Add New User

Unit Of Person: All

CJIS Use Code: All

NIBRS Part 1: All

NIBRS Part 2: All

Priority: All

Suspect: All

Victim Need to ID: All

Witness-POI: All

## Chapter 10

# Advanced Configuration

## 10.1

### Modifying Expert Settings

#### Procedure:

- 1 To modify expert settings for image matching thresholds select **FaceSearch**→**Manage**→**Expert Settings**.
- 2 To download information on setting these values, Click the **Tutorial Guide** button.
- 3 To use the default values set by FaceSearch, select the **Get Expert Setting default by System** checkbox.

**Figure 65: Setting Details**

The screenshot shows the 'Setting Details' interface. On the left, there is a 'Confidence Level Matching' section with a 'Tutorial Guide' button. A checkbox 'Get Expert Setting default by System' is checked. Below it are five input fields: 'Good Match at' (77.51), 'Possible Match at' (77.42), 'Minimum Score' (1), 'Number of Result Candidates' (10), and 'Number of Good/Possible Matches' (1). Each input field has a blue information icon. At the bottom are 'Update' and 'Cancel' buttons. On the right, a table displays the current settings:

Name	Value	Updated Time
Good Match at	77.51	04/20/2021 12:48:42
Possible Match at	77.42	04/20/2021 12:48:42
Minimum Score	1	04/20/2021 12:48:42
Number of Result Candidates	10	04/20/2021 12:48:42
Number of Good/Possible Matches	1	04/20/2021 12:48:42

## 10.2

### Setting Data Retention Policy

#### Procedure:

- 1 To set the data retention policy for probe images uploaded to the current FaceSearch Agency select **FaceSearch**→**Manage**→**Data Retention Policy**.
- 2 Enter the number of days after which old probe images will be permanently deleted from the database of the FaceSearch Agency.

**Figure 66: Data Retention Policy**

The screenshot shows the 'Data Retention Policy' interface. At the top, the 'Agency' is set to 'Vigilant Solutions'. Below this is the 'Automatic delete data' section. It contains a label 'Probe Images after:' followed by an input field containing '0' and the word 'Days'. Below the input field are two lines of text: '- Enter '0' day for indefinitely.' and '- Max days = 180 days.' At the bottom are 'Update' and 'Cancel' buttons.

## 10.3 Viewing Uploaded Files

### Procedure:

- 1 To view a listing of imported gallery files uploaded the current FaceSearch Agency, select **FaceSearch**→**Manage**→**Uploaded Files**.
- 2 Select a file and click **View Detail** to view or delete the individual records in the file.

**Figure 67: Uploaded Files**

File Name	Upload Date	Total Records	Successful Records	Failed Records	Current Records	Description
Temp1.jpg	04-26-21 15:17:36	10000	10000	0	9993	Success
newFaceInfo.csv	04-13-21 10:40:30	1	1	0	1	Success
Theme_HOLIVE_1.zip	04-07-21 16:01:38	2	2	0	2	Success
newFaceInfo.csv	02-25-21 18:41:34	1	1	0	1	Success
newFaceInfo.csv	02-23-21 15:15:26	1	1	0	1	Success
newFaceInfo.csv	02-23-21 14:48:56	1	1	0	1	Success
newFaceInfo.csv	02-04-21 18:20:21	1	1	0	1	Success
newFaceInfo.csv	02-04-21 17:43:22	1	1	0	1	Success

## 10.4 Batch Gallery Import

This section describes how to define the import template and navigate the user-interface options.



**NOTE:** This section is for agency managers responsible for maintaining and organizing gallery images and metadata.

### 10.4.1 Preparing Gallery Files with .csv File

#### Procedure:

- 1 Place all files (.csv and images) in one folder and zip into a single file.



**NOTE:**

The total file size must be less than 400 MB. Larger files are subject to website timeouts. If an image file size is 100kb, then the zip file may contain up to 4,000 images.

If the template zip file exceeds 400 MB, it should be split into zip files of size not more than 400MB each.

- 2 In the .csv file, enter the header row columns with the following information:

- Full Name.
- First Name.
- Middle Name.
- Last Name.
- Date of Birth.
- Gender.
- Race.
- Hair.
- Eyes.
- Country.

- State.
- County.
- Gallery Type.
- Image File name.



**NOTE:** Each value in the column must be separated by commas.

#### 10.4.2

### Preparing Gallery Files with Image Files

#### Procedure:

- 1 Perform one of the following actions:
  - Upload an individual XML file.
  - Upload a collection of XML files compressed into a single zipped file.



**NOTE:**

The total file size must be less than 400 MB. Larger files are subject to website timeouts. If an image file size is 100kb, then the zip file may contain up to 4,000 images. If the template zip file exceeds 400 MB, it should be split into zip files of size not more than 400MB each.

#### 10.4.3

### Importing Batch Gallery Files

Figure 68: Batch Gallery Import

The screenshot shows a web form titled "Batch Gallery Import". At the top, it lists supported file formats: CSV + Images files, XML files, and XML files. Below this, there is a "Tutorial Guide" button. The form is divided into two main sections: "Import from file" and "Apply to".

**Import from file:** This section contains a "File Name:" input field with a "Browse" button next to it. Below the input field, there is a note: "(The file for importing must be less than 400MB. Otherwise, please contact administrator)".

**Apply to:** This section contains several dropdown menus and a checkbox. The "User:" dropdown is set to "--Select User--". The "Gallery Type:" dropdown is set to "Unknown" with an "Add New" button next to it. The "Country:" dropdown is set to "United States". The "State/Region:" dropdown is set to "Unknown". Below these, there is an "Expire After:" input field with a calendar icon and a checked checkbox labeled "Indefinitely".

At the bottom of the form, there is a checkbox labeled "Add To Watch List (All Images in Batch Gallery Import will be added to Watch List)". Below the checkbox are "Import" and "Cancel" buttons.

#### Procedure:

- 1 From the Home Screen, navigate to **FaceSearch**→**Advanced Configuration**→**Batch Gallery Import**.
- 2 Browse to the directory path of where the template zip file or XML file is located.

3 Select the file.



**NOTE:** If the template zip file exceeds 400 MB, FaceSearch will show a warning message. Split into multiple zip files of size less than 400 MB each.

4 Determine the following information:

Table 7: Apply to Description

Field	Description
User	Agency will select a user account to own the imported records.
Gallery type (required)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Select an existing gallery type in the drop-down box.</li><li>• <b>Add New:</b> You may add new gallery type.</li><li>• <b>Apply by Template:</b> Apply the Gallery Type defined in the Sample File. The Gallery Type defined in the sample file must have already been created.</li></ul>
Country	Default is United States.
State/Region	Select from the drop-down list or select <b>Apply by Template</b> .

5 To add the images to watch list, select the **Add to Watch List** check box and choose the expiration date.



**NOTE:** When an image in the Watch List appears in the result candidate list of any user, meeting or exceeding the Match Confidence level, an email will be sent to the recipients email addresses, and an alert result will also be generated on FaceSearch web.

6 To begin importing the template file into the Gallery, click **Import**.

## Chapter 11

# Sharing

FaceSearch allows Agency Managers to share image galleries with other Agencies on the same FaceSearch server.

### 11.1

## Sharing Gallery

### Procedure:

- 1 To view the sharing gallery, navigate to **FaceSearch**→**Manage**→**Sharing**→**Sharing Gallery**.

**Figure 69: Sharing Gallery**

(This data below is the current shared data to other Agencies in the system.)

Agency Receive	Gallery Type	Country	State
<input checked="" type="checkbox"/> a_vigilantsolutions03	<input type="checkbox"/> Booking	<input type="checkbox"/> United States	<input type="checkbox"/> Mississippi
<input type="checkbox"/> Agency_FaceSearch1	<input checked="" type="checkbox"/> No Match Gallery		
<input type="checkbox"/> Agency_FaceSearch2			

- 2 To create a new share, select the options in the **Sharing Gallery Data** screen.
  - a Select the gallery to be shared.
  - b Select the country and state of the records in the gallery to be shared.
  - c Select the agencies with which to share the gallery records.

### 11.2

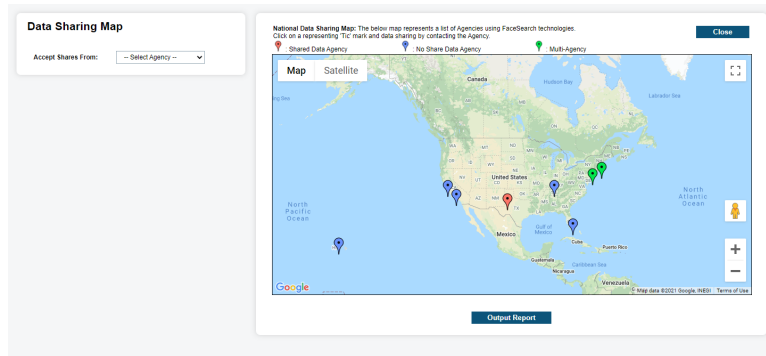
## Data Sharing Map

### Procedure:

To see the location of Agencies sharing FaceSearch galleries, view the Gallery Sharing Map by selecting **FaceSearch**→**Manage**→**Sharing**→**Data Sharing Map**.



Figure 70: Data Sharing Map



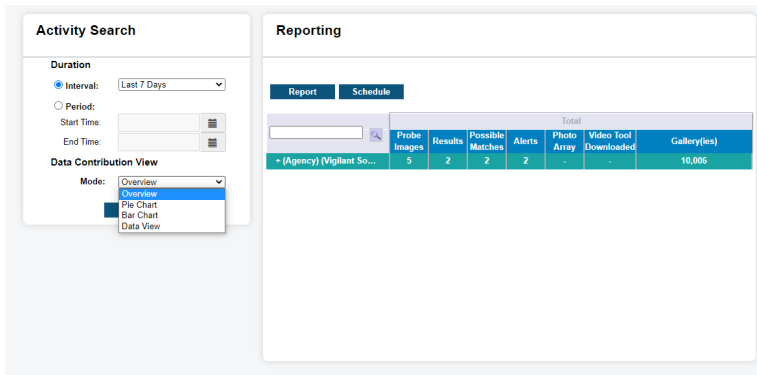
## Chapter 12

# Reporting

Reporting statistics are used to give managers and users a comprehensive reporting location for volumes-generated using client software. To view dashboard, go to **FaceSearch**→**My User**→**Dashboard**.

It allows for quick graphical environment that can be split into Pie Charts, Bar Graphs, or Spreadsheet tables. Statistics are calculated nightly and are accurate to within 24 hours. When analyzing statistics using Dashboards, you will notice the ability to filter and tweak the searches to recover volumes to suit nearly any situation. Scheduled Reports feature allows for reports to be generated at specific intervals and emailed to desired recipients automatically.

**Figure 71: Reporting**



### 12.1

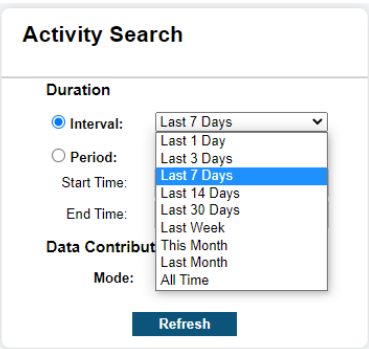
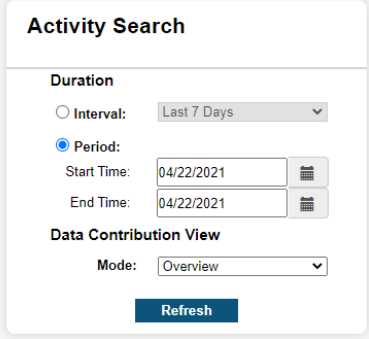

## Configuring Reporting

**When and where to use:**When selecting Reporting view, you must consider the Duration and whether it should be based on an Interval or a Period.

**Procedure:**

- 1 Perform one of the following actions:

Option	Actions
Selecting Interval as the duration	<ol style="list-style-type: none"> <li>a Select the <b>Interval</b> radio button.</li> <li>b Select the interval from the drop-down list.</li> </ol>

Option	Actions
	 <p><b>Activity Search</b></p> <p><b>Duration</b></p> <p><input checked="" type="radio"/> Interval: Last 7 Days <input type="radio"/> Period: Last 1 Day Last 3 Days Last 7 Days Last 14 Days Last 30 Days Last Week</p> <p><b>Data Contribution View</b></p> <p>Mode: This Month Last Month All Time</p> <p><b>Refresh</b></p>
<p><b>Selecting Period as the duration</b></p>	<p><b>a</b> Select the <b>Period</b> radio button.</p> <p><b>b</b> Enter the <b>Start Time</b> and <b>End Time</b>.</p>  <p><b>Activity Search</b></p> <p><b>Duration</b></p> <p><input type="radio"/> Interval: Last 7 Days <input checked="" type="radio"/> Period:</p> <p>Start Time: 04/22/2021 End Time: 04/22/2021</p> <p><b>Data Contribution View</b></p> <p>Mode: Overview</p> <p><b>Refresh</b></p> <p> <b>NOTE:</b> You also can select the date by using the calendar tool.</p>

2 To set the mode of the report, select one of the option in the drop-down list.

**Figure 72: Reporting Mode**

The screenshot displays the 'Activity Search' interface. It features a 'Duration' section with two radio buttons: 'Interval' (selected) and 'Period'. The 'Interval' dropdown is set to 'Last 7 Days'. The 'Period' section includes 'Start Time' and 'End Time' fields, both set to '04/22/2021'. Below this is the 'Data Contribution View' section, which has a 'Mode' dropdown menu. The dropdown is open, showing four options: 'Overview' (highlighted in blue), 'Pie Chart', 'Bar Chart', and 'Data View'.

- 3 If you select either Pie Chart, Bar Chart or Data View, you can filter the data by User, Own Gallery and Shared Gallery.

Figure 73: Data Filter

### Data Contribution View

Mode:

Type:

Data View Config:

X-Axis:

Y-Axis:

Bucket:

**Refresh**

### Filters

User

<input checked="" type="checkbox"/>	1	My Agency
<input checked="" type="checkbox"/>	2	(8F8F70DF-1B81-43...
<input checked="" type="checkbox"/>	3	(am_vigilantsolutions...
<input checked="" type="checkbox"/>	4	(facesearch7)
<input checked="" type="checkbox"/>	5	(hp)
<input checked="" type="checkbox"/>	6	(U_FaceSearch1)

Select All

Own Gallery(ies)

	Owner	Gallery Type
<input checked="" type="checkbox"/>	1	(Vigila... Booking
<input checked="" type="checkbox"/>	2	(Vigila... Gallery_Test
<input checked="" type="checkbox"/>	3	(Vigila... Mugshots Ima...
<input checked="" type="checkbox"/>	4	(Vigila... No Match Gall...
<input checked="" type="checkbox"/>	5	(Vigila... Unknown

Select All

Shared Gallery(ies)

	Owner	Gallery Type
<input checked="" type="checkbox"/>	1	N/A Batch Gallery I...
<input checked="" type="checkbox"/>	2	N/A staff

Select All

**Refresh**

- 4 To download the data, click **Report** and click **Get XLS** when prompted.
- 5 To schedule the report delivery, click **Schedule**.

- a Select the type of reports that you want to send.
- b Select which days of the week to distribute report by email under the **Schedule Delivery** section.
- c Fill in the **Recipient's Email Address**.
- d Click **Update**.

**Figure 74: Schedule Report Delivery**

FaceSearch - Schedule

Schedule Automated Dashboard Report Delivery  
Choose the reports to be delivered via email(s)

Reports (\*)

- Alerts By Gallery (Bar)
- Alerts By Gallery (Data View)
- Alerts By Gallery (Pie)
- Alerts Status (Pie)
- Gallery Records (Bar)
- Gallery Records (Pie)
- My Agency - Alert (Bar)
- My Agency - Alert (Pie)
- My Agency - Alerts (Data View)
- My Agency - Possible Matches (Bar)
- Select All

Data Duration (\*)

Interval: Last 7 Days

Schedule Delivery (\*)

Day of week	Time 1	Time 2	Time 3
<input type="checkbox"/> Monday			
<input type="checkbox"/> Tuesday			
<input type="checkbox"/> Wednesday			
<input type="checkbox"/> Thursday			
<input type="checkbox"/> Friday			
<input type="checkbox"/> Saturday			
<input type="checkbox"/> Sunday			
<input type="checkbox"/> Weekdays	<input type="checkbox"/> Weekends		

Recipient's Email Address (\*)

Reset Update Close



# Vigilant FaceSearch™ -käyttöopas

**SYYSKUU 2021**

© 2021 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved



MN008502A01-AA

# Oikeudelliset tiedot ja tuki

## Immateriaalioikeudet ja säädösilmoitukset

### Tekijänoikeudet

Tässä asiakirjassa kuvatut Motorola Solutionsin tuotteet voivat sisältää tekijänoikeuksin suojattuja Motorola Solutionsin tietokoneohjelmia. Yhdysvaltain ja muiden maiden lait antavat Motorola Solutionsille tiettyjä yksinoikeuksia tekijänoikeuksin suojattuihin tietokoneohjelmiin. Vastaavasti mitään Motorola Solutionsin tekijänoikeuksin suojattua Motorolan tuotteisiin sisältyvää ja tässä dokumentissa kuvattua tietokoneohjelmaa ei saa kopioida tai jäljentää millään tavalla ilman Motorola Solutionsin nimenomaista kirjallista suostumusta.

Mitään tämän asiakirjan osaa ei saa kopioida, lähettää, tallentaa jälleenhakujärjestelmään tai kääntää millekään kielelle tai konekielelle missään muodossa tai millään tavalla ilman Motorola Solutions, Inc:n etukäteen antamaa kirjallista suostumusta.

### Tavaramerkit

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS ja tyylitelty M-logo ovat Motorola Trademark Holdings, LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, joita käytetään lisenssillä. Kaikki muut tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

### Lisenssioikeudet

Motorola Solutionsin tuotteiden ostaminen ei myönnä suoraan tai epäsuorasti mitään lisenssiä Motorola Solutionsin tekijänoikeuksiin, patentteihin tai patenttihakemuksiin, lukuun ottamatta tavanomaista lain mukaan ostajalle kuuluvaa maksutonta lupaa käyttää tuotetta.

### Avoimen lähdekoodin sisältö

Tämä tuote saattaa sisältää avoimen lähdekoodin ohjelmistoja, joita käytetään lisenssin mukaisesti. Avoimen lähdekoodin oikeudelliset tiedot ja tekijätiedot löytyvät tuotteen asentamiseen käytettävältä tallennusvälineeltä.

### Euroopan unionin (EU) sähkö- ja elektroniikkaromua koskeva WEEE-direktiivi



— Euroopan unionin WEEE-direktiivin mukaan EU-maihin myytävissä tuotteissa tai niiden pakkauksissa on oltava yliviivatun roska-astian kuva (erilliskeräysmerkintä).

Erilliskeräysmerkintä merkitsee WEEE-direktiivin mukaan sitä, etteivät asiakkaat ja loppukäyttäjät saa hävittää sähkö- ja elektroniikkalaitteistoja tai -lisävarusteita kotitalousjätteenä EU-maissa.

EU-maiden asiakkaiden tai loppukäyttäjien on otettava yhteyttä paikalliseen laitetoimittajan edustajaan tai huoltokeskukseen, kun he haluavat lisätietoja oman maansa jätteenkeräysjärjestelmästä.

### Vastuuvapautuslauseke

Pyydämme ottamaan huomioon, että tiettyjä tässä asiakirjassa kuvattuja ominaisuuksia ei voida ehkä käyttää tai niille ei myönnetä käyttöoikeutta jossakin tietyissä järjestelmissä, tai nämä ominaisuudet voivat riippua tietyn mobiililaitteen ominaispiirteistä tai tiettyjen parametrien asetuksista. Pyydä lisätietoja Motorola Solutionsin yhteyshenkilöltäsi.

© 2021 Motorola Solutions, Inc. Kaikki oikeudet pidätetään



## Ota yhteyttä

Jos sinulla on kysyttävää, siirry kohtaan [https://www.motorolasolutions.com/en\\_us/support.html](https://www.motorolasolutions.com/en_us/support.html)  
> **License Plate Recognition (Vigilant)** (Rekisterikilpien tunnistus ([Vigilant]) tai ota yhteyttä 24 h -tukipalveluun:

- Puhelin: 925 398 2079
- Faksi: 925 398 2113
- Sähköposti: [vigilantsupport@motorolasolutions.com](mailto:vigilantsupport@motorolasolutions.com)

## Lue ensin

### Tässä käyttöoppaassa käytetyt ilmoitukset

Tässä julkaisussa käytetään symboleja **varoitus**, **huomio** ja **huomautus**. Näillä ilmoituksilla korostetaan vaaratilanteita ja kehoitetaan varovaisuuteen.



**VAKAVA VAROITUS:** Toimenpide, menetelmä tai olosuhde voi aiheuttaa vamman tai kuoleman, jos turvallisuusohjeita ei noudateta.



**VAROITUS:** Toimenpide, menetelmä tai olosuhde voi vaurioittaa laitteita, jos turvallisuusohjeita ei noudateta.



**HUOMAUTUS:** Toimenpide, menetelmä tai olosuhde, jonka tärkeyttä korostetaan.

### Erikoisilmoitukset

Seuraavia erikoisilmoituksia käytetään korostamaan tiettyjä tietoja tai kohteita:

Taulukko 1 :Erikoisilmoitukset

Esimerkki	Kuvaus
<b>Menu</b> (Valikko) -painike tai <b>Camera</b> (Kamera) -painike	Lihavoidut sanat osoittavat painikkeen tai valikkokohteen nimen.
Näytössä näkyy <code>Settings Applied</code> (Asetukset käytössä).	Kirjoituskonetyyppiset sanat osoittavat MMI-merkkijonoja tai näytettyjä viestejä.
<code>&lt;required ID&gt;</code> (vaadittu tunnus)	Kulmasuluissa olevat lihavoidut ja kursivoidut sanat osoittavat käyttäjän syötteen.
<b>Setup (Asetukset)</b> → <b>Settings (Asetukset)</b> → <b>All Settings (Kaikki asetukset)</b>	Nuoliilla erotetut lihavoidut sanat osoittavat valikkorakenteen.

# Sisältö

<b>Oikeudelliset tiedot ja tuki.....</b>	<b>2</b>
Immateriaalioikeudet ja säädösilmoitukset.....	2
Ota yhteyttä.....	3
Lue ensin.....	3
<b>Luettelo kuvista.....</b>	<b>6</b>
<b>Luettelo taulukoista.....</b>	<b>8</b>
<b>Luku 1 : Laadukkaisiin kuviin liittyviä vinkkejä.....</b>	<b>9</b>
<b>Luku 2 : FaceSearchiin kirjautuminen.....</b>	<b>13</b>
2.1 Oma profiili.....	13
<b>Luku 3 : Kasvojen haku.....</b>	<b>16</b>
3.1 Haun tekeminen.....	16
3.2 Suodattimien käyttäminen.....	17
3.3 Vertailutyökalut.....	19
3.4 Kasvojen kiintopisteiden mittaustyökalu ja kasvoja koskevat huomautukset.....	20
3.5 Hajautettu kuvaryhmä.....	20
<b>Luku 4 : Kuvanparannus.....</b>	<b>22</b>
4.1 Silmien määrittästyökalu.....	22
4.2 Kuvakulman säätötyökalu.....	23
4.2.1 Kuvakulman säätäminen.....	23
4.3 Kasvonpuoliskojen yhdistämistyökalu.....	24
4.3.1 Kasvonpuoliskojen yhdistäminen.....	25
4.4 Clip Art -työkalu.....	25
4.4.1 Clip Art -työkalun käyttäminen.....	26
4.5 Peilikuvat ja selfiet.....	27
4.6 Työkaluvihjeiden käyttäminen.....	27
4.7 Kuvanparannuksen historiatiedot.....	27
4.7.1 Mahdollinen vastine -raportti.....	28
<b>Luku 5 : Galleriahaku.....</b>	<b>30</b>
5.1 Seurantaluettelohaku.....	30
5.2 Galleriahaun suodattimet.....	31
5.3 Uuden kuvan tuominen.....	34
5.4 Seurantaluetteloön lisääminen.....	36
5.5 Mahdollisten vastineiden haku.....	37
5.5.1 Tulosteraportti.....	38
<b>Luku 6 : Vertaistarkastus.....</b>	<b>39</b>

6.1 Mahdollinen vastine -raportti.....	39
6.2 Kuvan hylkäysraportti.....	40
6.3 Ei vastineita -raportti ja Ei vastineita -galleria.....	41
6.3.1 Seurantaluettelogalleriassa olevien kuvien varmistaminen.....	42
<b>Luku 7 : Videotyökalu.....</b>	<b>44</b>
7.1 Sovelluksen asentaminen.....	44
7.2 Sovelluksen käynnistäminen.....	49
7.3 Videonäkymän määrittäminen.....	50
7.4 Järjestelmän asetusten määrittäminen.....	53
7.5 Perustoiminnot.....	54
7.5.1 Kasvokuvien tallennusprosessi.....	54
7.5.2 Stillkuvien poimintaprosessi.....	55
7.5.3 Kuvan tallentaminen tiedostoon.....	56
7.5.4 Poimitun kuvan hallinta.....	57
7.5.5 Samankaltaisten kasvojen haku.....	58
7.6 Asetukset.....	60
7.6.1 Lokin poistoasetusten määrittäminen.....	61
7.6.2 Tietokannan automaattisen tyhjennyksen määrittäminen.....	62
7.6.3 Tietokannan nollaaminen.....	63
7.6.4 Lisenssin päivittäminen.....	63
<b>Luku 8 : Hälytykset.....</b>	<b>65</b>
8.1 Hälytysten haku.....	65
<b>Luku 9 : Tarkastus.....</b>	<b>66</b>
9.1 Kirjautumistarkastus – tietojen suodattaminen.....	67
9.2 Kaikkien tapahtumien tarkastaminen.....	68
<b>Luku 10 : Lisämääritykset.....</b>	<b>69</b>
10.1 Laajennettujen asetusten muokkaaminen.....	69
10.2 Tietojen säilytyskäytännön määrittäminen.....	69
10.3 Ladattujen tiedostojen tarkasteleminen.....	70
10.4 Gallerian erätuonti.....	70
10.4.1 Galleriatiedostojen valmisteleminen .csv-tiedostoa käyttäen.....	71
10.4.2 Galleriatiedostojen valmisteleminen kuvatiedostoja käyttäen.....	71
10.4.3 Galleriatiedostojen erätuonti.....	72
<b>Luku 11 : Jakaminen.....</b>	<b>74</b>
11.1 Gallerian jakaminen.....	74
11.2 Tietojen yhteiskäytön kartta.....	74
<b>Luku 12 : Raportointi.....</b>	<b>76</b>
12.1 Raportointitietojen määrittäminen.....	76

# Luettelo kuvista

Kuva 1 : Esimerkkejä hyvälaatuisista kuvista .....	9
Kuva 2 : Esimerkkejä heikkolaatuisista kuvista .....	10
Kuva 3 : Esimerkkejä ongelmallisista kuvista .....	11
Kuva 4 : Parhaat kuvakulmat kasvojentunnistuksessa käytettäviin kuviin .....	12
Kuva 5 : LEARN-kirjautumisikkuna .....	13
Kuva 6 : Vigilant LEARN -aloitusnäyttö .....	13
Kuva 7 : Viraston profiili .....	14
Kuva 8 : Kuvan lataaminen .....	16
Kuva 9 : Kuvan valitseminen .....	17
Kuva 10 : Ladattu kuva .....	17
Kuva 11 : Tietosuodattimet .....	18
Kuva 12 : Kuvaryhmän valitseminen .....	20
Kuva 13 : Kuvanparannus .....	22
Kuva 14 : Silmien määrittäminen .....	23
Kuva 15 : Kuvakulman säätö .....	24
Kuva 16 : Kallistuskulma ja nousukulma .....	24
Kuva 17 : Kasvonpuoliskojen yhdistämistyökalu .....	25
Kuva 18 : Clip Art -työkalu .....	25
Kuva 19 : Clip Art -työkalu .....	26
Kuva 20 : Kääntäminen vaakasuunnassa .....	27
Kuva 21 : Työkaluvihjeet .....	27
Kuva 22 : Kuvanparannus .....	28
Kuva 23 : Mahdolliset vastinekuvat .....	29
Kuva 24 : Seurantaluettelohaun Dat-suodatin .....	30
Kuva 25 : Galleriahaku .....	31
Kuva 26 : Työkalurivin toiminnot .....	31
Kuva 27 : Galleriahaku .....	33
Kuva 28 : Import New Image (Tuo uusi kuva) .....	34
Kuva 29 : Uuden kuvan rekisteröinti .....	35
Kuva 30 : Uuden kuvan vahvistaminen .....	36
Kuva 31 : Add to Watch List (Lisää seurantaluetteloon) .....	37
Kuva 32 : Haku tutkittavista kuvista .....	38
Kuva 33 : FaceSearchin vahvistusvaroitusta .....	38
Kuva 34 : Vertaistarkastus-näyttö .....	39
Kuva 35 : FaceSearch-tulokset .....	40
Kuva 36 : Ei vastineita -raportti .....	42

Kuva 37 : FaceSearchin sähköpostihälytys .....	42
Kuva 38 : Seurantaluettelohaku .....	43
Kuva 39 : Valintaikkuna sovellusta käynnistettäessä .....	49
Kuva 40 : Kirjautuminen .....	50
Kuva 41 : Yhteyden muodostaminen MySQL-palvelimeen .....	50
Kuva 42 : Näkymän nimeäminen uudelleen .....	51
Kuva 43 : Tiedoston etsiminen selaamalla .....	51
Kuva 44 : Tiedoston lisääminen .....	51
Kuva 45 : Kansion lisääminen .....	52
Kuva 46 : Stillkuvien poimintanäkymä .....	52
Kuva 47 : Järjestelmän perusmääritykset .....	54
Kuva 48 : Kasvokuvan tallennus .....	55
Kuva 49 : Stillkuvien poimintaprosessin ikkuna .....	55
Kuva 50 : Kaikki videot -näkyvä .....	56
Kuva 51 : Kuvien tallentaminen .....	57
Kuva 52 : Tutkittavan kuvan tiedot .....	58
Kuva 53 : FaceSearch-sivusto .....	59
Kuva 54 : FaceSearch-tarkastuskysely .....	59
Kuva 55 : FaceSearch-tulokset .....	60
Kuva 56 : FaceSearch-palvelin .....	60
Kuva 57 : Lokin poistoasetukset .....	61
Kuva 58 : Arkistoinnin hallinta .....	62
Kuva 59 : Nollaa tietokanta .....	63
Kuva 60 : Lisenssin päivitys .....	63
Kuva 61 : Hälytysten haku .....	65
Kuva 62 : Tarkastusten tulosteraportti .....	66
Kuva 63 : Kirjautumistarkastus .....	67
Kuva 64 : Kaikkien tapahtumasuodattimien tarkastaminen .....	68
Kuva 65 : Asetusten tiedot .....	69
Kuva 66 : Tietojen säilytyskäytäntö .....	70
Kuva 67 : Ladatut tiedostot .....	70
Kuva 68 : Gallerian erätuonti .....	72
Kuva 69 : Gallerian jakaminen .....	74
Kuva 70 : Tietojen yhteiskäytön kartta .....	75
Kuva 71 : Raportointi .....	76
Kuva 72 : Raportointitapa .....	77
Kuva 73 : Tietojen suodattaminen .....	78
Kuva 74 : Raportin toimituksen ajoittaminen .....	79

# Luettelo taulukoista

Taulukko 1 :Erikoisilmoitukset .....	3
Taulukko 2 :Viraston profiilin kuvaus .....	14
Taulukko 3 :Työkalurivin kuvaus .....	31
Taulukko 4 :Galleriahaun suodattimien kuvaus .....	33
Taulukko 5 :Stillkuvien poimintaprosessin asetukset .....	55
Taulukko 6 :Lokin poistamista koskevat asetukset .....	61
Taulukko 7 :Käytä kuvaustietoihin .....	72

## Luku 1

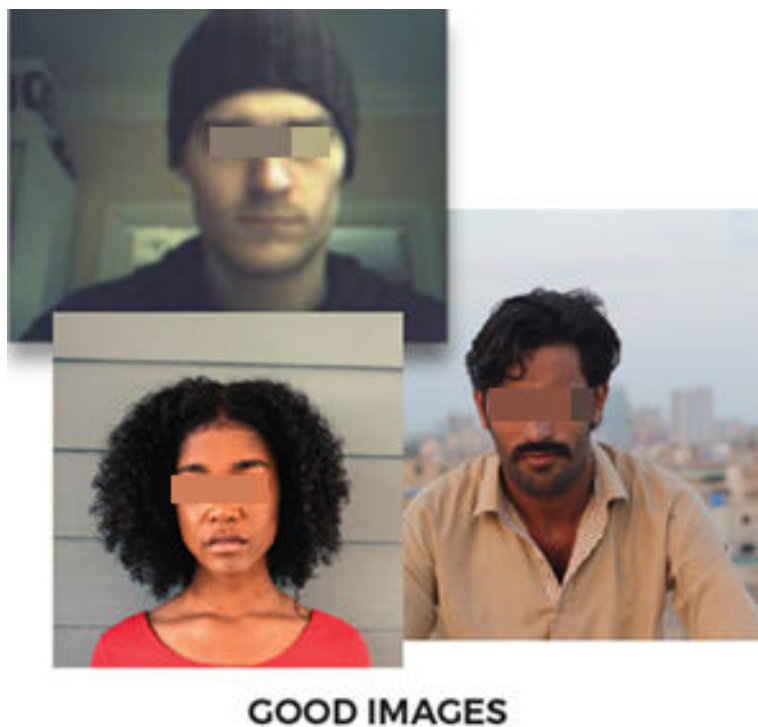
# Laadukkaisiin kuviin liittyviä vinkkejä

Kasvojentunnistukseen ihanteellisesti soveltuvia kuvia kutsutaan ”suositusten mukaisiksi” kuviksi. Suositusten mukaiset kuvat ovat kasvokuvia, joissa tietyt tehokkaan kasvojentunnistushaun kriteerit täyttyvät.

Ihanteellisen kasvojentunnistuskuvan tunnusmerkkejä ovat seuraavat:

- Kasvot näkyvät suoraan edestäpäin.
- Kuva on tarkka.
- Kuvan valaistus on hyvä.
- Henkilö on kuvattu hyväksyttävältä etäisyydeltä.
- Kasvot ovat kokonaan näkyvissä, tai vain pieni osa kasvoista on jäänyt piiloon.

**Kuva 1 : Esimerkkejä hyvälaatuisista kuvista**



Kasvojentunnistustarkastuksessa käyttäjä voi automaattisesti kirjata järjestelmään kaikki suositusten mukaiset kuvat, ja hän voi paremmin luottaa hakutulokseen, jos tietokannassa on samasta henkilöstä aiemmin tallennettu kuva. Suositusten mukaisia kuvia **ei tarvitse parannella**, ja niillä yleensä saadaan parhaiksi luokitellut hakutulokset.

Useimmat kasvojentunnistusjärjestelmät ja kasvojentunnistustarkastuksesta vastaavat käyttäjät hylkäävät heikkolaatuiset kuvat, joiden tunnusmerkkejä ovat seuraavat:

- Kuva on epätarkka tai voimakkaasti pikselöitynyt.
- Valtaosa kuvattavan kasvoista on jäänyt piiloon.
- Kuvan valaistus on huono.
- Henkilö on kuvattu liian kaukaa.

- Kasvot ovat huonossa asennossa. (Kuva on otettu ylhäältä, tai kasvot ovat kääntyneet liikaa.)
- Kuva on otettu valvontalaitteen näytöstä.

**Kuva 2 : Esimerkkejä heikkolaatuisista kuvista**



**NO GOOD IMAGES**

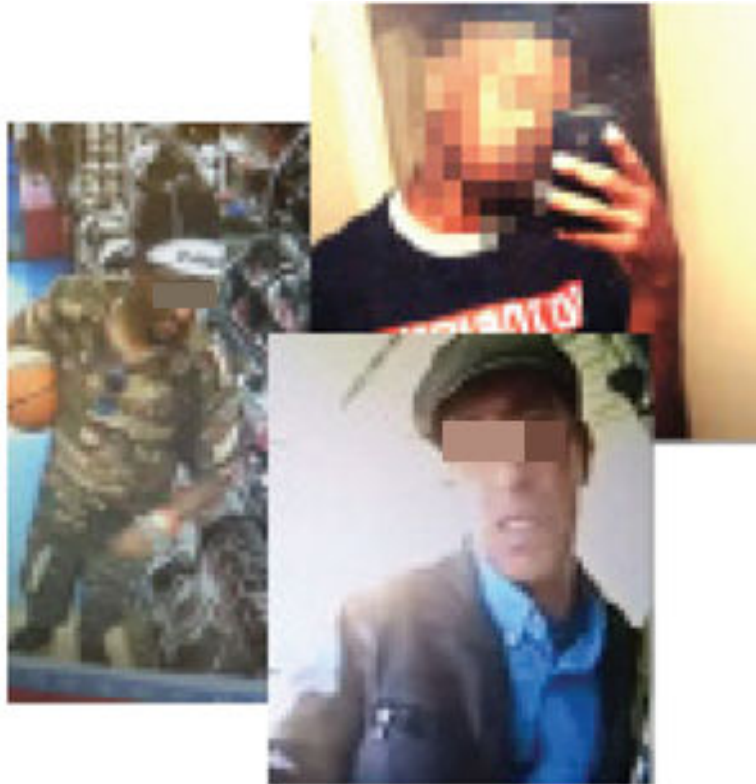
Oheiset kuvat eivät ole suositusten mukaisia, eivätkä ne sovellu kasvojentunnistushauissa käytettäväiksi, koska käyttäjä ei todennäköisesti saa niillä hakutuloksia tai ohjelmisto hylkää ne.

Kun tällaisia kasvokuvia parannellaan asianmukaisesti FaceSearchin kuvanparannustyökaluilla, niillä saatetaan saada hakutuloksia. Kun kuva ei ole suositusten mukainen, siinä on yleensä seuraavia puutteita:

- Kuva ei ole täysin terävä, ja siinä voi näkyä pikselöitymistä.
- Kuvassa on optinen vääristymä esimerkiksi laajakulmaobjektiivin käytön vuoksi.
- Osa kuvattavan kasvoista on jäänyt piiloon.
- Kasvot eivät ole täysin suorassa, tai ne ovat kääntyneet.



**Kuva 3 : Esimerkkejä ongelmallisista kuvista**



### **PROBLEMATIC IMAGES**

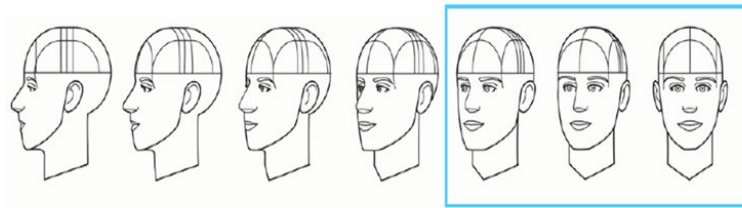
Kasvojentunnistuksen tarkkuus määräytyy kuvanlaadun ja gallerian koon mukaan. Mitä parempia kuvat ovat ja mitä useampia hakusuodattimia käytetään, sitä parempia hakutuloksia saadaan. Tämän vuoksi tarkastustoimia tekevien käyttäjien on tärkeä tiedostaa, mitä asioita kasvojentunnistustarkastuksessa on otettava huomioon.

Tarkastuksia tekevän on käytävä jokainen tutkittava kuva läpi ja esitettävä kunkin kuvan kohdalla seuraavat kysymykset:

- Täyttääkö kuva haun vaatimat kriteerit?
- Voinko kirjata kuvan järjestelmään automaattisesti?
- Hylkääkö kuvan tai hylkääkö ohjelmisto sen?
- Pystynkö parantelemaan kuvaa FaceSearchin kuvanparannustyökaluilla?

Joitakin ei-suositustenmukaisia kuvia pystytään parantelemaan FaceSearchin kuvanparannustyökaluilla niin, että niistä saadaan riittävän laadukkaita kasvojentunnistushakuja varten. Kuvaa paranneltaessa päätavoitteena on saada kuvasta mahdollisimman hyvälaatuinen (tasoltaan pidätyskuvaan rinnastettava).

**Kuva 4 : Parhaat kuvakulmat kasvojentunnistuksessa käytettäviin kuviin**



BEST ANGLES FOR FACIAL RECOGNITION IMAGES.

Hyvä- ja huonolaatuisten kuvien tarkastustoimet ovat erilaiset. Suositusten mukaisen kuvan voi automaattisesti kirjata järjestelmään hakuja varten. Kun kuva ei ole suositusten mukainen vaan laadultaan heikempi, sitä kannattaa parannella ja hauissa kannattaa käyttää erilaisia hakusuodattimia. Näin haut tehostuvat ja tunnistus on luotettavampaa.

## Luku 2

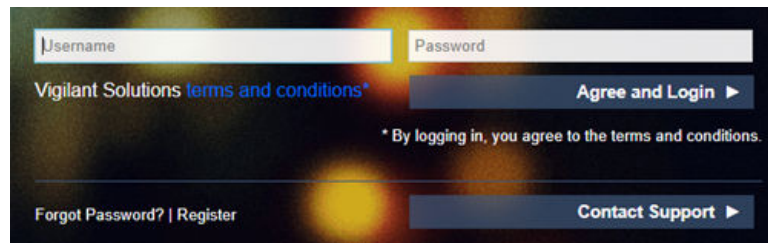
# FaceSearchiin kirjautuminen

**Edellytykset:** Avaa selain ja kirjoita seuraava URL-osoite:

<https://international.vigilantsolutions.com/learn61/gui/index.aspx>.

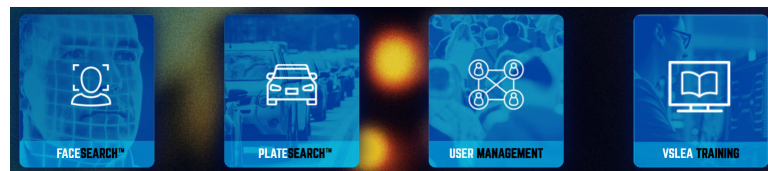
- 1 Anna FaceSearch-toimintoa käyttävän tilin LEARN-käyttäjänimi **Username**-kohtaan ja salasana **Password**-kohtaan.

**Kuva 5 : LEARN-kirjautumisikkuna**



- 2 Valitse **Agree and Login** (Hyväksy ja kirjaudu sisään).
- 3 Anna sähköpostiisi lähetetty tunnuskoodi monimenetelmäisen todentamisen ikkunaan.
- 4 Valitse **FaceSearch**.

**Kuva 6 : Vigilant LEARN -aloitusnäyttö**



### 2.1

## Oma profiili

Viraston päällikkö voi My Profile (Oma profiili) -kohdassa muokata tai muuttaa FaceSearch-tiliin määritettyjä yhteystietoja.

## Kuva 7 : Viraston profiili

**Agency Profile**

**Agency Information**

Agency ID: 500324

Username: Vigilant Solutions

\* Name: Vigilant Solutions

\* Address: 1152 Stealth Street

\* Country: United States

\* State/Region: California

City: Livermore

Zip:

Badge:

\* Phone:

Mobile:

\* Email: haiyen.nguyen@motorolasolutions.com

Description:

**Usage Country**

1. Non-US
2. United States
3. Unknown

**Agency Permissions**

● Limit on gallery size:


- Limited:	1,000,000
- Used:	13
- Remaining:	999,987



**HUOMAUTUS:** Viraston päällikkö on täyttänyt harmaalla näkyvät kohdat tilin avauksen yhteydessä. Niitä ei pysty muuttamaan käyttäjätasolla.

Taulukko 2 :Viraston profiilin kuvaus

Kenttä	Kuvaus
Agency ID (Viraston tunnus)	FaceSearchin määrittämä viraston yksilöivä numero, jonka järjestelmä on luonut automaattisesti
Agency's Name (Viraston nimi)	Nimi, jolla virasto näkyy FaceSearchissa
User_ID	FaceSearchin määrittämä käyttäjän yksilöivä tunnusnumero
Username (Käyttäjänimi)	Viraston päällikön määrittämä käyttäjän käyttäjänimi
Name (Nimi)	Käyttäjän koko nimi
Address (Osoite)	Viraston osoite
Country (Maa)	Viraston maa
City (Kaupunki)	Viraston kaupunki
State (Osavaltio)	Viraston osavaltio
Zip (Postinumero)	Viraston postinumero
Phone (Puhelin)	Viraston puhelinnumero
Mobile (Matkapuhelin)	Viraston matkapuhelinnumero

Kenttä	Kuvaus
Email (Sähköpostiosoite)	Viraston sähköpostitili.  <b>HUOMAUTUS:</b> Tietoturvasyistä ja CJIS:n (Criminal Justice Information Services) vaatimusten mukaisesti sähköpostitilin tulee olla suojattu virastolta saatu sähköpostitili – ei julkisesti saatavilla oleva tili.
Kuvaus	Viraston nimi, luokitus tai yksikkö (esimerkiksi ajoneuvovarkauksien tutkintayksikkö). Kysy lisätietoja viraston päälliköltä, miten oman osastosi tiedot kirjataan tähän kenttään.

## Luku 3

# Kasvojen haku

Perushaussa toiminnon käyttäjä tuo tutkittavan kuvan järjestelmään ja FaceSearch vertaa kuvaa viraston määrittämien gallerioiden kuviin, yhteiskäytössä oleviin muiden virastojen kuviin tai valittujen Vigilantin FaceSearch-gallerioiden kuviin.

Käyttäjä valitsee tutkittavan kuvan hakemistosta ja lataa sen kasvojen hakusivulle. Hän voi rajata hakutuloksia läänin, sukupuolen, rodun ja haussa käytettävän gallerian mukaan sekä määrittää, parannellaanko kuvaa, jotta siitä saadaan riittävän laadukas kasvojentunnistushakua varten.

### 3.1

## Haun tekeminen

### Menettely:

- 1 Valitse **Upload Image** (Lataa kuva).

**Kuva 8 : Kuvan lataaminen**

### Search Face

---

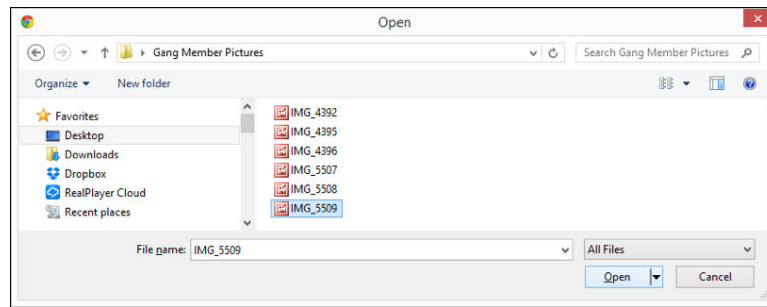


**Upload Image**

Enhancement History  ▼

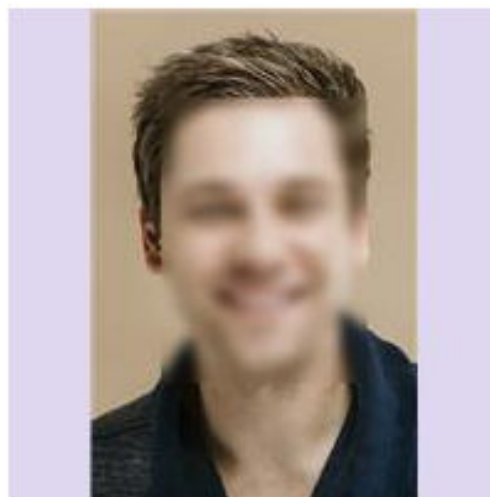
- 2 Etsi haluamasi kuvatiedosto ja valitse **Open** (Avaa).

**Kuva 9 : Kuvan valitseminen**



- 3 Valitse **Image Enhancement** (Kuvanparannus), jos kuvaa pitää muokata, koska se ei ole riittävän laadukas kasvojentunnistustarkoituksessa tehtävää hakuja varten.

**Kuva 10 : Ladattu kuva**



800x1200px

Upload Image

Image Enhancement

Enhancement History Original

### 3.2

## Suodattimien käyttäminen

**Milloin ja missä käytetään:** Ennen kuin napsautat Search (Hae) -painiketta, valitse, mistä kuvagallerioista haluat tehdä haun. Jos valitset All Galleries (Kaikki galleriat) tai All States (Kaikki

osavaltiot), näyttöön tulee varoituskehote. Jos haku tehdään kaikista gallerioista, haku kestää tavallista kauemmin.



**HUOMAUTUS:** Voit määrittää hakuun kaikki galleriat ja kaikki osavaltiot, jos kuva on hyvälaatuinen ja suositusten mukainen. Jos kuva on heikompilaatuinen tai vaatii muuten parantelua, hakutuloksia on rajattava erilaisilla suodattimilla. Kun haettavia kuvia on vähemmän, myös hakutulokset ovat vastaavuudeltaan parempia.

### Menettely:

Valitse **Search** (Hae).

### Kuva 11 : Tietosuodattimet

#	Overview	Face	Full Name	Booking Charges
#1				101000
#2			1010011 - 1010001	
#3			1010000 - 1010000	
#4			1010011 - 1010011 - possession of camera less than 21 years	

Näkyviin tulee varoitus, jossa muistutetaan, että tapauksen henkilöllisyyttä ei tule määrittää pelkästään mahdollisten vastineiden perusteella. Vahvista tämä valitsemalla **OK**.

Hakutulokset tulevat näkyviin tutkittavan kuvan oikealle puolelle.

- Saat näkyviin **lisätietoja** napsauttamalla pidätyskuvaa.
- Jos haluat vertailla kuvia tarkemmin keskenään, valitse **Compare** (Vertaa).



Full Name: Thang Duc Nguyen	State/Region: Georgia
D.O.B: 02/26/1990	Gallery Type: Gallery_Test
Reference: <a href="https://fdev.vigilantsolutions.com/fsadminbrowser_portal/gui/viewgallerylist.aspx">https://fdev.vigilantsolutions.com/fsadminbrowser_portal/gui/viewgallerylist.aspx</a>	

Gallery Image(s)



Gallery Data

First Name: Thang	Race: Asian
Middle Name: Duc	Agency: Vigilant Solutions
Last Name: Nguyen	User:
Alias: Tom	Obj_ID: 35003334355281000
Gender: Male	Updated Date: 02/04/2021 12:29:05 AM
D.O.B: 02/26/1990	SBI:
Address: Phan Xich Long	Nick Name: THANG
Gallery Type: Gallery_Test	SID #: 12714
Country: United States	Scars/Marks/Tattoos: Right Foot, Right Hand
State/Region: Georgia	Hair Color: Red
Metro Area: Chattanooga	Eye Color: Brown
County:	Height: 1m72
	Weight: 76kg
	BookingID:
	Notes: gallery for testing
	Status: Inactive
	Expire After: 02/04/2021 12:27:28 AM

Watch List Note:

Agency: Vigilant Solutions	Begin Date: 02/03/2021
User:	Expire Date: Indefinitely
Status: Inactive	Email Alert: nguyenthonghuc@vigilantsolutions.com
SMS: (+84)978927632	WhatsApp: (+84)978927632

Case Notes

Name: Thang	Crime or Incident: No
Agency: Hongphuc Agency	Contact #: 84924713669
Case #: Case 01	Email: facesearch01@gmail.com

Previously Posted Comments:

Date	Entered By	Subject	Comments

Comments

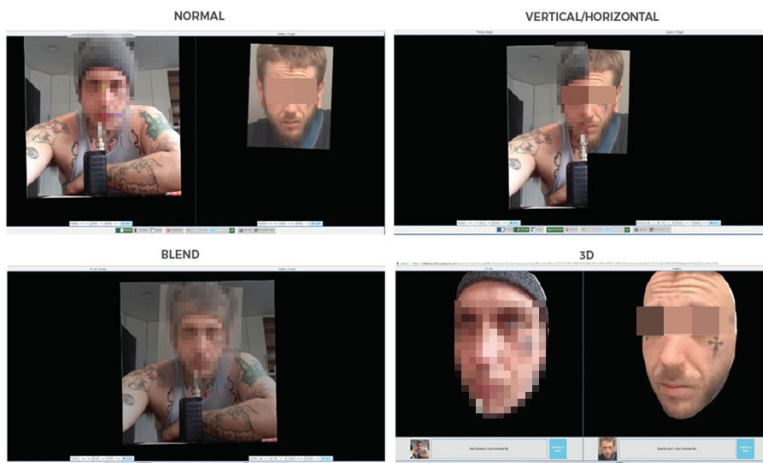
Enter New Comment Last Comment

Enter Subject:

### 3.3 Vertailutyökalut

FaceSearch sisältää monia työkaluja, joilla varmistetaan entistä tarkempi kasvojen analysointi ja tunnistus.

Järjestelmän käyttäjä voi hyödyntää erilaisia vertailutyökaluja: hän voi vertailla kuvia rinnakkain, tarkastella kasvoja pysty- ja vaakänäkymässä, asettaa kasvokuvia päällekkäin tai hyödyntää kolmiulotteista näkymää.

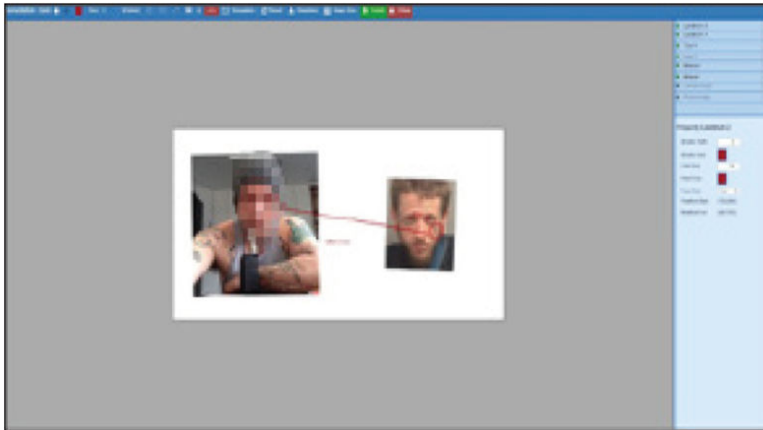


Vertailutyökaluja hallinnoidaan manuaalisesti – lisäämällä numeroarvoja, napsauttamalla korostettuja sinisiä viivoja tai vierittämällä ja liikuttamalla nuolia tai säätimiä vasemmalle, oikealle, ylös tai alas. Kunkin vertailutyökalun alapuolella on valikko, josta eri toiminnot ovat valittavissa.

### 3.4

## Kasvojen kiintopisteiden mittaustyökalu ja kasvoja koskevat huomautukset

Näiden työkalujen avulla järjestelmän käyttäjä voi dokumentoida kahden kuvan välisiä yhtäläisyyksiä ja eroja. Huomiot lisätään Possible Match (Mahdollinen vastine) -raporttiin osaksi kyseisen tapauksen aineistoa.



### 3.5

## Hajautettu kuvaryhmä

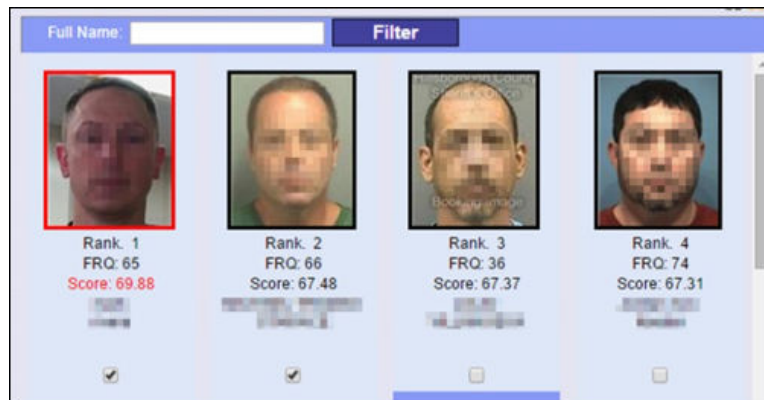
Kasvojentunnistustarkastuksessa käyttäjä voi koota usean kuvan ryhmän tutkimukseen liitettäväksi. Kuvaryhmän voi lähettää sähköpostitse tai tulostaa PDF-muodossa.

### Menettely:

- 1 Valitse hajautetun kuvaryhmän kuvat valitsemalla mukaan otettavien kuvien alapuolella olevat valintaruudut.

 **HUOMAUTUS:** Kuvaryhmissä on tyypillisesti kuusi kuvaa, mutta FaceSearchissa voit valita vapaasti haluamasi kuvamäärän

**Kuva 12 : Kuvaryhmän valitseminen**

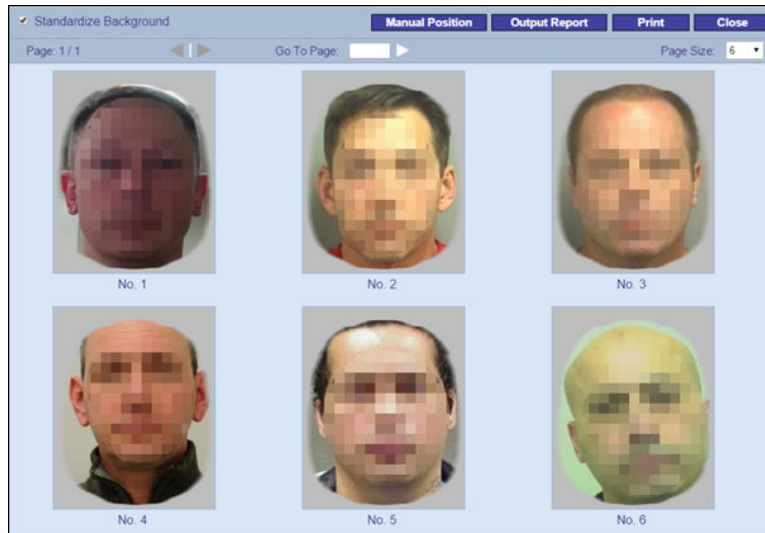


**2 Valitse Randomized Photo Array** (Hajautettu kuvaryhmä).

Valitsemasi kuvat tulevat näkyviin. Jos kuvien järjestystä on tarpeen muuttaa, niiden paikkaa voi vaihtaa manuaalisesti vetämällä.

**3 Valitsemalla Standardize Background** (Yhtenäistä tausta) voit määrittää, että kaikissa kuvissa kasvoja ympäröi sama harmaa väri. Näin kuvista saadaan taustaltaan yhtenäiset.

**4 Voit tulostaa valitut kuvat valitsemalla Output Report** (Tulosteraaportti).



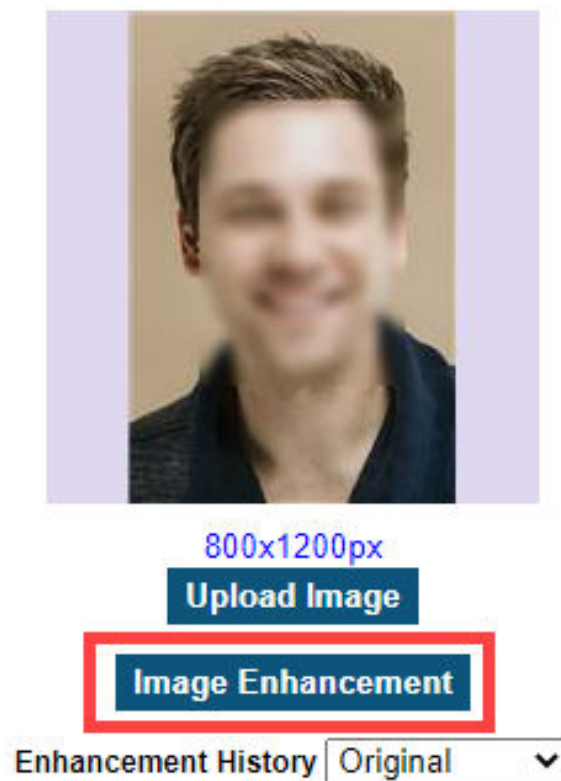
## Luku 4

# Kuvanparannus

FaceSearch mahdollistaa tutkittavan kuvan parantelun monin eri tavoin.

Kaikki kuvat eivät todennäköisesti ole ihanteellisia kasvojentunnistusta varten, mutta kuvia voi parannella FaceSearch-käyttöliittymässä. Kun olet valinnut paranneltavan kuvan, se tulee näkyviin tutkittavan kuvan ikkunaan. Ikkunan alapuolella on Enhancement (Kuvanparannus) -painike. Napsauta painiketta ja parantele kuvaa haluamallasi tavalla.

### Kuva 13 : Kuvanparannus

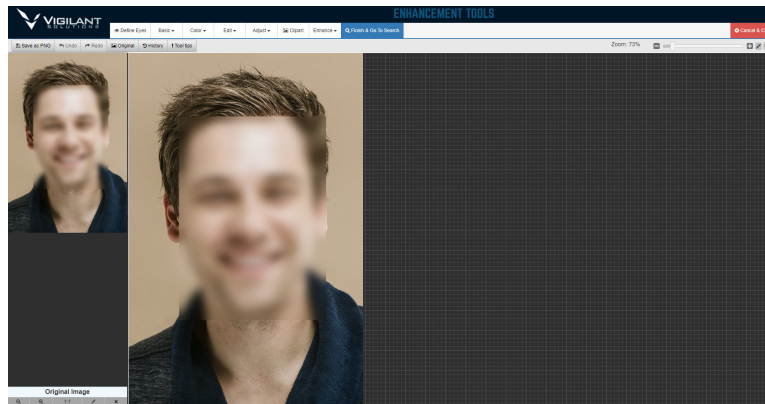


#### 4.1

### Silmien määrittästyökalu

Järjestelmän käyttäjä määrittää Define Eyes (Silmien määrittäminen) -työkalun avulla, missä kohdassa kuvaa henkilön silmät sijaitsevat. Silmien sijainti ja niiden suhteellinen etäisyys toisistaan on kriittisen tärkeä osa kasvojentunnistuksen täsmäytysalgoritmia.

Kuva 14 : Silmien määrittäminen



Napsauta osoittimella tutkittavan kuvan alueita, joissa oletat henkilön silmien olevan. Kuvan pikselikoordinaatteja vastaavat numerot tulevat näkyviin vasempaa ja oikeaa silmää kuvaaviin kenttiin. Valitsemasi silmien sijaintikohdat näkyvät kuvassa sinisenä pisteenä ja punaisena pisteenä.



**HUOMAUTUS:** Joskus algoritmit voivat erehtyä tulkitsemaan kuvan muita alueita silmiksi. Tällöin mahdollinen vastaavuus voi jäädä kuvagalleriasta löytymättä. Jotta voidaan varmistaa, että algoritmi tulkitsee kuvan kasvot oikein, jokaiseen kuvaan on aina määritettävä silmien sijainnit manuaalisesti.

#### 4.2

### Kuvakulman säätötyökalu

Kun tutkittavan kuvan kasvot eivät ole suorassa pysty- ja vaaka-akseleihin nähden eli asento ei ole suositusten mukainen, kuvaa voidaan kiertää Adjust Angle (Kuvakulman säätö) -työkalulla niin, että kasvot suuntautuvat mahdollisimman suoraan eteenpäin.



**HUOMAUTUS:** Työkalu toimii saumattomasti Merge Face (Kasvonpuoliskojen yhdistäminen) -työkalun kanssa. Toimintojen käyttäjän tulee pyrkiä muokkaamaan kuvaa niin, että kasvot näkyvät kuvassa suoraan edestäpäin. Jos tämä ei onnistu kuin toista kasvonpuoliskoa käyttäen, ensin käytetään kuvakulman säätöä ja sitten kasvonpuoliskojen yhdistämistä. Tällöin olemassa olevasta kuvasta otetaan kopio ja käyttäjä sulauttaa kaksi erillistä kuvaa yhteen niin, että henkilöstä saadaan virtuaalinen kuva, jossa kasvot näkyvät kokonaan. Lisätietoja on kohdassa [Kasvonpuoliskojen yhdistämistyökalu sivulla 24](#).

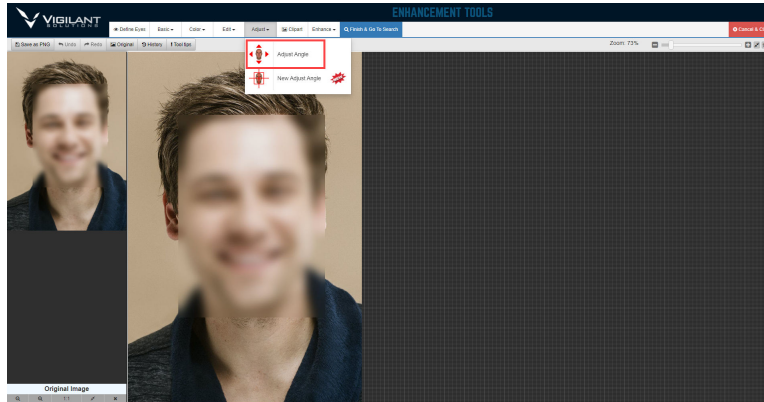
#### 4.2.1

### Kuvakulman säätäminen

#### Menettely:

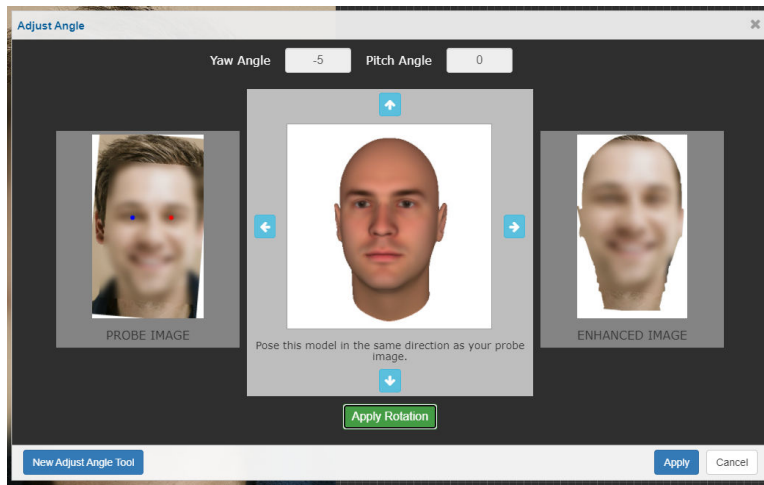
- 1 Kuvakulmaa voi säätää **Adjust Angle** (Kuvakulman säätö) -työkalulla.

### Kuva 15 : Kuvakulman säätö



- 2 Voit kohdistaa henkilön kasvat tutkittavassa kuvassa haluamaasi asentoon napsauttamalla kasvojen ympärillä olevia plus- ja miinuspainikkeita.

### Kuva 16 : Kallistuskulma ja nousukulma



**HUOMAUTUS:** Kuvaa säädettäessä kallistuskulman (vasemmalle tai oikealle) ja nousukulman (ylös- tai alaspäin) arvot suurenevat tai pienenevät.

Kun silmien sijaintikohta on määritetty, näkyviin tulee Adjust Angle (Kuvakulman säätö) -ponnahdusikkuna.

- 3 Aseta malli tutkittavan kuvan mukaiseen asentoon napsauttamalla nuolia.
- 4 Valitse **Apply Rotation** (Käytä kiertoa).
- 5 Hyväksy muutokset valitsemalla **Apply** (Käytä).

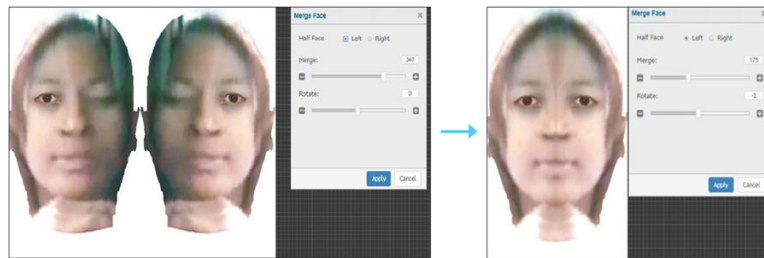
**Jälkiehdot:** Kun muutokset on tehty, malli on todennäköisesti valmis kasvojentunnistushakua varten. Jos mallilla ei saada hakutuloksia, kuvaa voidaan parannella lisää.

#### 4.3

### Kasvonpuoliskojen yhdistämistyökalu

Joissakin kuvissa henkilön kasvat saattavat näkyä vain osittain. Merge Face (Kasvonpuoliskojen yhdistäminen) -työkalu hyödyntää kasvojen luontaista symmetriaa, ja sen avulla järjestelmän käyttäjä pystyy luomaan kokonaisia kasvoja muistuttavan kuvan, jos kasvat ovat olleet osittain piilossa tai selvästi kääntyneinä. Toiminnon avulla kuvasta voidaan saada vielä käyttökelpoinen kasvojentunnistushakua varten.

Kuva 17 : Kasvonpuoliskojen yhdistämistyökalu



#### 4.3.1

### Kasvonpuoliskojen yhdistäminen

#### Menettely:

- 1 Valitse **Merge Face** (Yhdistä kasvonpuoliskot).
- 2 Valitse **Left** (Vasen) tai **Right** (Oikea) sen mukaan, kumpi kasvojen puoli on selkeämmin näkyvissä.
- 3 Liitä kasvojen puoliskot yhteen liu'uttamalla. Osien yhdistäminen kannattaa aloittaa nenänvarresta, ja liittämisenä on hyvä edetä vähitellen tarvittaessa arvoväliä 5 käyttäen (esimerkiksi 170, 175, 180). Paras toimintatapa määräytyy kuvan mukaan.
- 4 Kierrä säätimillä kasvojen puoliskoja parhaaseen mahdolliseen asentoon niin, että kasvot näkyvät kuvassa suoraan edestäpäin.
- 5 Kun olet tyytyväinen kasvojen asentoon, valitse **Apply** (Käytä). Kokonaisia kasvoja muistuttavaa kuvaa voi käyttää FaceSearch-hauissa.



**HUOMAUTUS:** Suosittelemme, että virasto tekee aina perusteellisen taustatutkinnan henkilöistä, jotka on valittu kuvagalleriasta vastine-ehdokkaiksi.

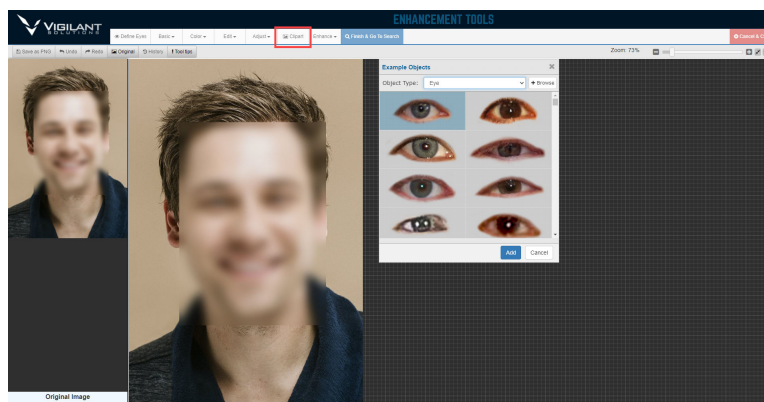
#### 4.4

### Clip Art -työkalu

Järjestelmän käyttäjä voi havaita, että tutkittavasta kuvasta puuttuu tietoa tai että kaikki kasvojen osat eivät ole näkyvissä.

Tämä työkalu sisältää monipuolisen valikoiman silmiä, neniä, huulia ja korvia, joita voi lisätä tutkittavaan kuvaan algoritmien täsmäytystarkkuuden parantamiseksi. Työkalu toimii hyvin kuvissa, joissa kuvanlaatu on tavallista heikompi.

Kuva 18 : Clip Art -työkalu



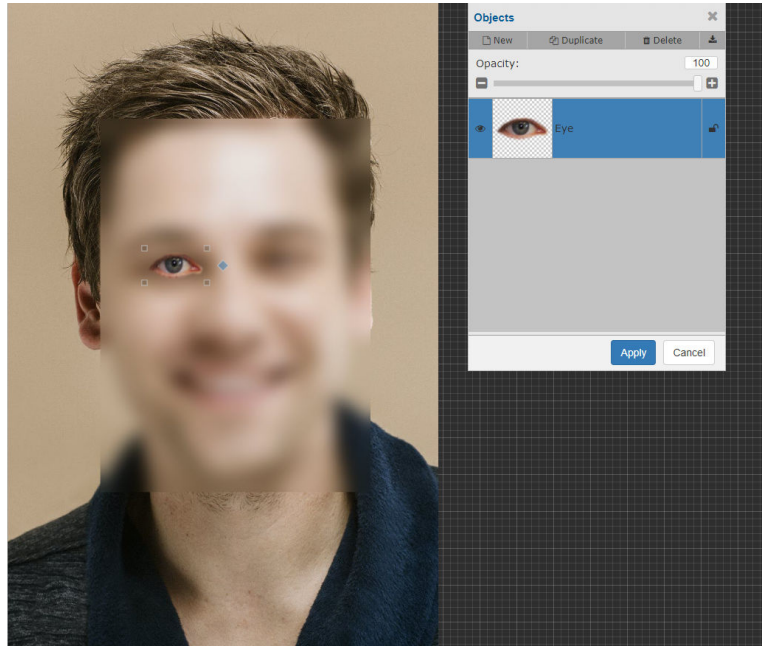
#### 4.4.1

### Clip Art -työkalun käyttäminen

#### Menettely:

- 1 Valitse **Clip Art**.

**Kuva 19 : Clip Art -työkalu**



- 2 Vieritä näyttöä ja valitse haluamasi Clip Art -kuva.
- 3 Voit tuoda sen kasvokuvaan napsauttamalla.
- 4 Muuta Clip Art -kuvan kokoa käyttämällä valintakehystä.
- 5 Kierrä Clip Art -kuvaa vinoneliön avulla. Käytä vinoneliötä heti valintakehysten ulkopuolella.
- 6 Kevennä peittävyystasoa, jotta Clip Art -kuva sulautuu luonnollisemmin osaksi tutkittavaa kuvaa, ja avaa pikavalikko napsauttamalla Clip Art -kuvaa hiiren kakkospainikkeella.
- 7 Monista Clip Art -kuva.
- 8 Käännä vaakasuunnassa.  
Ohjelma luo toisen Clip Art -kuvan, jonka voit sijoittaa kasvojen toiselle puoliskolle.
- 9 Valitse **Apply** (Käytä).  
Kuva on nyt normalisoitu, ja se on riittävän laadukas kasvojentunnistushakuihin.
- 10 Tallenna kuva PNG-muodossa työpöydälle tapausta koskevaa aineistoa varten ja hauissa käytettäväksi. Valitse Finish and Go To Search (Valmis, siirry hakuun).  
Sama kuva tallennetaan myös FaceSearch-hakemistoon, ja se on löydettävissä, kun käyttäjä tekee haun tutkittavista kuvista.



#### 4.5

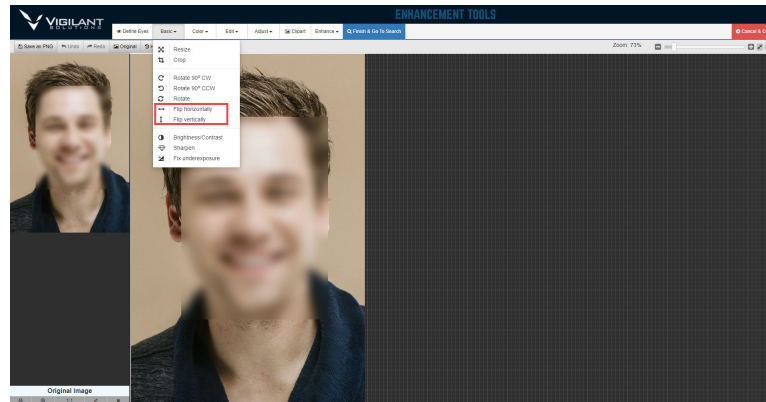
### Peilikuvat ja selfiet

Tietyt matkapuhelimilla otetut kuvat kääntyvät peilikuviksi. Tämä voi joskus aiheuttaa sen, että kasvojen tunnistus- ja kasvojen tunnistusalgoritmit tulkitsevat kasvat käänteisesti.



**HUOMAUTUS:** Korjaa tutkittavan kuvan ”peilikuva-asento” valitsemalla Basic (Tavallinen) ja valitsemalla sitten Flip horizontally (Käännä vaakasuunnassa). Näin kuva palautuu ”normaaliksi” ja algoritmit pystyvät tulkitsemaan kasvat asianmukaisesti. Tutkittavan kuvan tunnistaa helposti peilikuvaksi, jos siinä on tekstiä, kirjaimia tai symboleja, koska ne kaikki näkyvät kuvassa väärinpäin. Tutki kuvaa ja varmista, onko kyseessä selfie-kuva tai muu peilikuva.

Kuva 20 : Kääntäminen vaakasuunnassa



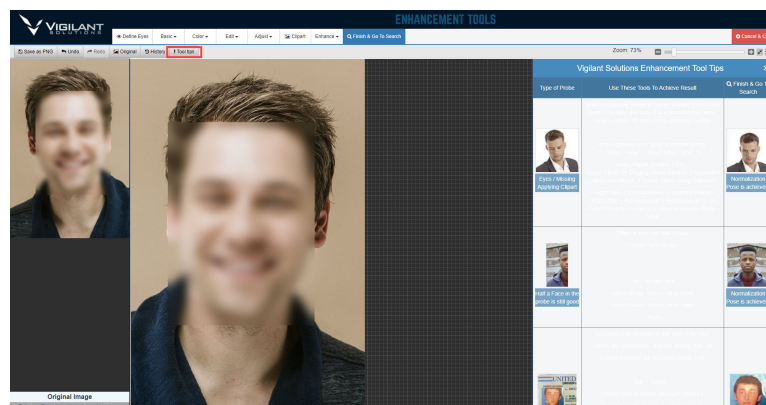
#### 4.6

### Työkaluvihjeiden käyttäminen

Kuvanparannustyökalujen käyttövinkit ovat käytettävissä suoraan käyttöliittymästä, ja käyttäjä voi hyödyntää vaihteittaisia ohjeita työskentelyn aikana. Valitse valikkoriviltä **Tool Tip** (Työkaluvihje) -painike. Painike tulee näkyviin alustasivun oikeaan laitaan.

Kun valitset **Tool Tip** (Työkaluvihje) -painikkeen uudelleen, se häviää näkyvistä.

Kuva 21 : Työkaluvihjeet



#### 4.7

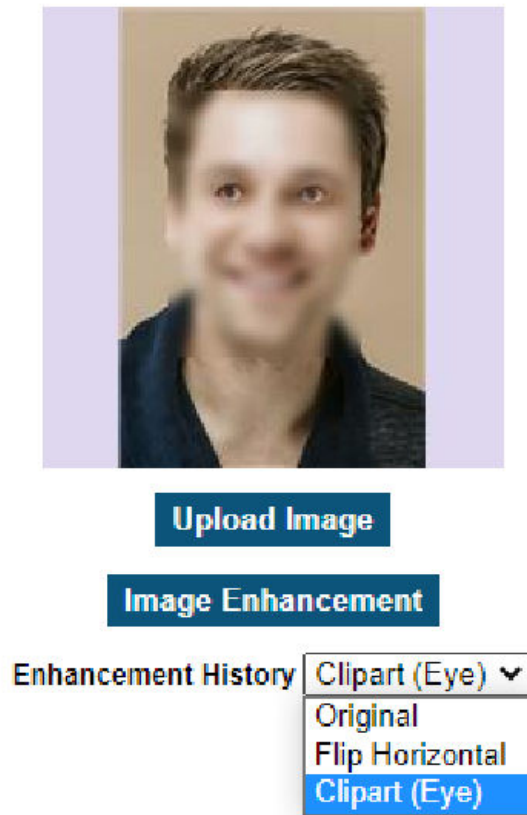
### Kuvanparannuksen historiatiedot

Järjestelmän käyttäjä voi tarkistaa, millaisia parannuksia alkuperäiseen kuvaan on tehty. Kuvanparannuksen kronologiset historiatiedot saa näkyviin avattavasta Enhancement History (Kuvanparannuksen historia) -valikosta.

Kuvanparannustiedot näkyvät seuraavasti:

- **0** – alkuperäinen tutkittava kuva
- **1** – ensimmäinen kuvaan tehty parannus
- **2** – toinen kuvaan tehty parannus jne.

#### Kuva 22 : Kuvanparannus



**HUOMAUTUS:** Historiatiedoista näkyy, että kuvaan on tehty yksi parannussarja. Et voi tehdä kuvaan lisäparannuksia, jos olet valinnut **Finish & Go To Search** (Valmis, siirry hakuun). Jos haluat parannella oikealla olevaa esimerkkikuvaa lisää, toista ensimmäiset kaksi kuvanparannusta ja tee sen jälkeen kolmas kuvanparannus (ja mahdolliset muut lisäparannukset), ennen kuin valitset **Finish & Go To Search** (Valmis, siirry hakuun).

#### 4.7.1

### Mahdollinen vastine -raportti




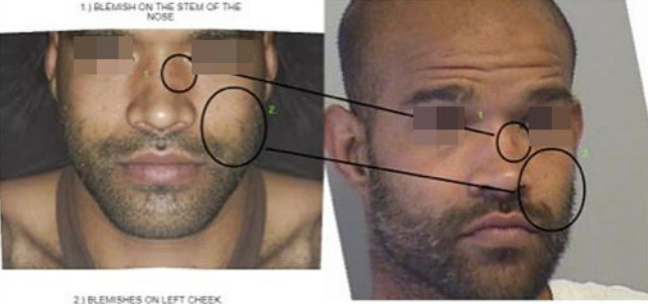
FaceSearchissa kasvojentunnistustarkastusta tekevien käyttäjien työskentelyprosessi dokumentoidaan järjestelmään niin, että koko kirjausketju näkyy viraston kunkin tapauksen tutkinta-aineistossa.

Kaikki kuvanparannuksen historiatiedot, kasvoja koskevat huomautukset ja kasvojen kiintopisteiden mittaustiedot ovat dokumentoituina.

Käyttäjä voi luoda Mahdollinen vastine -raportin valitsemalla pidätyskuvan ja valitsemalla käyttöliittymän ylälaidan painikkeesta Possible Match Report (Mahdollinen vastine -raportti).

Mahdollinen vastine -raportin voi luoda myös Compare Tools (Vertailutyökalut) -osioon sisältyvällä Facial Annotation (Kasvoja koskevat huomautukset) -työkalulla.

**Kuva 23 : Mahdolliset vastinekuvat**

ORIGINAL IMAGE	ENHANCED IMAGE	POSSIBLE MATCH
		
<b>ENHANCEMENT HISTORY</b>		
<ol style="list-style-type: none"><li>1. ORIGINAL</li><li>2. DEFINE EYES: LEFT-X: 418, LEFT-Y: 89, RIGHT-X: 798, RIGHT-Y: 88</li><li>3. ADJUST ANGLE: (YAW ANGLE: 0, PITCH ANGLE:5)</li><li>4. DEFINE EYES: LEFT-X: 106, LEFT-Y: 209, RIGHT-X: 239, RIGHT-Y: 209</li></ol>		
<b>FACIAL ANNOTATIONS</b>		
<ol style="list-style-type: none"><li>1.) BLEMISH ON THE STEM OF THE NOSE</li><li>2.) BLEMISHES ON LEFT CHEEK.<ol style="list-style-type: none"><li>1.</li><li>2.</li></ol></li></ol>		
 <p>1.) BLEMISH ON THE STEM OF THE NOSE</p> <p>2.) BLEMISHES ON LEFT CHEEK.</p>		

Page 2 of 2

## Luku 5

# Galleriahaku

Search Gallery (Galleriahaku) -toiminnolla voit tehdä hakuja gallerioista ja luoduista seurantaluetteloista.

## 5.1

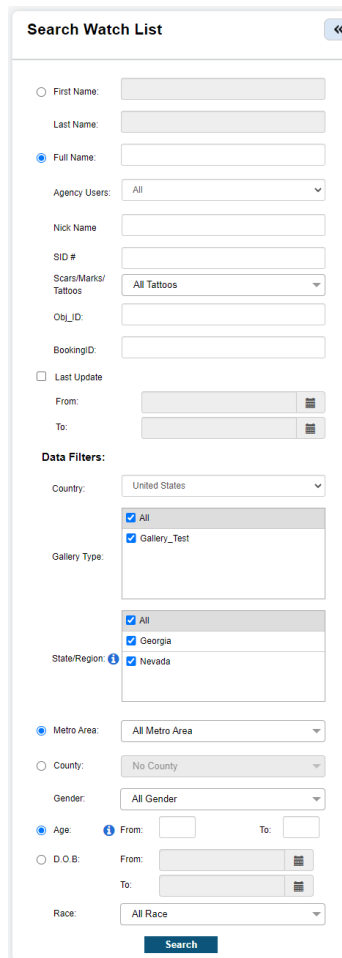
### Seurantaluettelo

Voit käyttää seurantaluetteloita, kun haluat tarkastella seurantaluettelossa olevia kuvia tai lisätä luetteloon uusia kuvia. Hakutoimintoa voi käyttää myös kuvien tarkastelusivulta.

Käytä **Search Gallery** (Galleriahaku) -painiketta, kun haluat tehdä haun kaikista seurantaluettelon tietueista, jotka virasto tai käyttäjä on ladannut gallerian kuvista.

Hakuja voi rajata suodattimien avulla.

#### Kuva 24 : Seurantaluettelo-haun Dat-suodatin



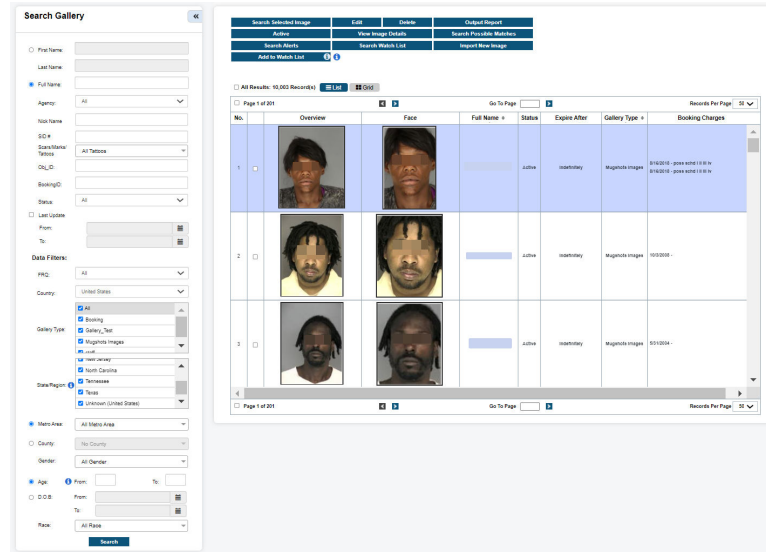
The screenshot shows a 'Search Watch List' form with the following fields and options:

- First Name: [Text Input]
- Last Name: [Text Input]
- Full Name: [Text Input]
- Agency Users: [Dropdown: All]
- Nick Name: [Text Input]
- SID #: [Text Input]
- Scars/Marks/Tattoos: [Dropdown: All Tattoos]
- ObjID: [Text Input]
- BookingID: [Text Input]
- Last Update: [Text Input]
- From: [Date Picker]
- To: [Date Picker]
- Data Filters:**
- Country: [Dropdown: United States]
- Gallery Type: [List: All, Gallery\_Test]
- State/Region: [List: All, Georgia, Nevada]
- Metro Area: [Dropdown: All Metro Area]
- County: [Dropdown: No County]
- Gender: [Dropdown: All Gender]
- Age: [From: [Text Input] To: [Text Input]]
- D.O.B: [From: [Date Picker] To: [Date Picker]]
- Race: [Dropdown: All Race]
- [Search Button]

## 5.2 Galleriahaun suodattimet

Search Gallery (Galleriahaku) -toiminto avaa näyttöön näkymän gallerioiden viimeisimmistä merkinnöistä. Sivun ylälaidan eri työkaluilla voit esimerkiksi etsiä, muokata tai poistaa kuvatietueita, ottaa tietueita käyttöön tai poistaa niitä käytöstä tai tuoda erilaisia tietoja näkyviin.

Kuva 25 : Galleriahaku



## Työkalurivi

Työkalurivi on käytettävissä monissa FaceSearch-toiminnoissa. Joidenkin toimintojen alapuolella näkyy sininen tietokuvake. Sinisten **Information** (Tietoja) -kuvakkeiden avulla saat lisätietoja painikkeisiin ja kenttiin liittyvistä toiminnoista.

Kuva 26 : Työkalurivin toiminnot

Search Selected Image	Edit	Delete	Output Report
Active	View Image Details		Search Possible Matches
Search Alerts	Search Watch List	Import New Image	
Add to Watch List	 		

Taulukko 3 :Työkalurivin kuvaus

Työkalurivin toiminto	Kuvaus
Search Selected Image (Valitun kuvan haku)	Valittu (korostettu) kuva tuodaan Search Face (Kasvojen haku) -ikkunaan, missä hakutuloksia voidaan rajata suodattimilla.
Tulosteraportti	Print (Tulosta) -toiminto
View Image Details (Näytä kuvan tiedot)	Näyttää kaikki valitun kuvan metatietokohdat. Tästä ikkunasta voi myös katsella koko kuvaa.
Mahdollisten vastineiden haku	Voit etsiä hakutulosten ykkösvaihtoehtoa eli ensisijaista vastinetta muistuttavia mahdollisia vastineita. Käyttäjän on tarkistettava nämä hakutulokset vielä manuaalisesti.
Search Alerts (Hälytysten haku)	Voit tarkistaa kuvaan liittyvät seurantaluettelohälytykset.

Työkalurivin toiminto	Kuvaus
Seurantaluettelohaku	Voit tarkastella seurantaluetelossa olevia kuvia tai lisätä luetteloon uusia kuvia. Tämän toiminnon painike on myös kuvien tarkastelusivulla.
Import New Image (Tuo uusi kuva)	Voit valita kuvan, ladata sen FaceSearchiin ja valita gallerian, jossa kuvaa säilytetään. Täältä kuvan voi lisätä suoraan seurantalueteloon. Kuvan pystyy sijoittamaan vain yhteen galleriaan
Add to Watch List (Lisää seurantalueteloon)	Voit lisätä kuvan seurantalueteloon. Hälytykselle voi määrittää vanhenemispäivän.
Edit (Muokkaa)	Valitun kuvan tietoja voi muokata vain käyttäjä, joka on tuonut kuvan FaceSearchiin.
Delete (Poista)	Kuvia voi poistaa vain valtuutettu viraston päällikkö. Jos kyseessä on jaettu kuva, sitä ei voi muokata, jos se on toisen käyttäjän tai viraston lataama.



**HUOMAUTUS:** Kunkin toiminnon voi kohdistaa vain yhteen, korostettuna olevaan tietueeseen. Poikkeuksia ovat Delete (Poista)- ja Add to Watchlist (Lisää seurantalueteloon) -toiminnot, joita voi käyttää useisiin tietueisiin yhtä aikaa, jos useita kuvia on valittuna.



## Galleriahaun suodattimet

Hakuja voi rajata suodattimien avulla.

Kuva 27 : Galleriahaku

Taulukko 4 :Galleriahaun suodattimien kuvaus

Suodatinkenttä	Kuvaus
First Name (Etunimi)	Kohteen etunimi
Last Name (Sukunimi)	Kohteen sukunimi
Full Name (Koko nimi)	Kohteen koko nimi (kaikki etunimet ja sukunimi). Esimerkiksi Joseph Michael Smith.
Agency (Virasto)	Voit valita avattavasta luettelosta oman virastosi tai tehdä hakuja tietyistä käytettävissäsi olevista virastoista.
Obj_ID	Voit tehdä haun käyttämällä ladatun tai tuodun kuvan yksilöivää tietunumeroa. Numero on kuvatietueen tiedoissa.
Include N/A (Sisällytä ei-sovellettavat kentät)	Mukaan sisällytetään kaikki metatietokentät, joita kuvassa voi olla, mutta joita virasto ei vaadi eikä tallenna tietoaisteoonsa.
Country (Maa)	Maana on aina oletusarvoisesti Yhdysvallat.
Gallery Type (Gallerian tyyppi)	Voit valita tietentyypisiä gallerioita, jotka ovat viraston kautta käytettävissä.
State (Osavaltio)	Voit valita haussa käytettävät Yhdysvaltain osavaltiot.

Suodatinkenttä	Kuvaus
Metro Area (Metropolialue)	Kun osavaltio tai useita osavaltioita on valittuna, vastaavat metropolialueet tulevat näkyviin. Näin hakua voi rajata haluamalleen alueelle.
County (Lääni)	Kun osavaltio tai useita osavaltioita on valittuna, niitä vastaavat alueet (piirikunnat) ovat valittavissa.  <b>HUOMAUTUS:</b> Lääniä ja metropolialuetta ei voi valita yhtä aikaa.
Gender (Sukupuoli)	Nainen tai mies. Huomautus: Jos virasto ei ole vaatinut sukupuolen kirjaamista tai ei tallenna sukupuolitietoa aineistonsa, miehen tai naisen valitseminen voi poissulkea tuloksia. Jos kuitenkin Include N/A (Sisällytä ei-sovellettavat kentät) -asetus on valittuna, pois jäävät tulokset saattavat tulla näkyviin.
Age (Ikä)	Voit halutessasi määrittää ikäryhmän.
D.O.B. (Syntymäaika)	Syntymäajaksi voi määrittää tietyn aikavälin hakua varten. Valitse aika napsauttamalla kentän oikealla puolella olevaa kalenterikuvaketta. Syntymäajan esitysmuoto on NCIC-järjestelmän mukainen.
Race (Rotu)	Hakutuloksia voi rajata rodun mukaan.  <b>HUOMAUTUS:</b> Jos virasto ei ole vaatinut rotutiedon kirjaamista tai ei tallenna sitä aineistonsa, rodun valitseminen voi poissulkea tuloksia.
Gallery Source (Haussa käytettävä galleria)	Valitse viraston galleriat, joiden sisältöön sinulla on katseluoikeus ja joita saat käyttää hauissa.
Image Filter (Kuvasuodatin)	Voit valita hatun tai silmälasit ja siten nopeasti määrittää tiedon tutkittavaan kuvaan.

### 5.3

## Uuden kuvan tuominen

Uuden kuvan voi tuoda/lisätä olemassa olevaan tai uuteen galleriaan.

#### Menettely:

- 1 Valitse **Search Gallery** (Galleriahaku) -sivulla **Import New Image** (Tuo uusi kuva).

**Kuva 28 : Import New Image (Tuo uusi kuva)**



- 2 Valitse tuotava kuva napsauttamalla **Select Image** (Valitse kuva) -painiketta.



### Kuva 29 : Uuden kuvan rekisteröinti

FaceSearch - Import New Image

Register New Face

Add Reference Face: **Select Image** Webcam

**Personal Information**

First Name:

Middle Name:

Last Name:

Gender: Unknown

D.O.B:

Address:

Gallery Type: Unknown **Add New**

Country: United States

State/Region: Unknown

Expire After:   Indefinitely

[More Info...](#)

**Add To Watch List**(All Images in Import New Image will be added to Watch List)

**Import** **Close**


3 Avaa tiedosto.

4 Jos haluat pelkästään lisätä kuvan galleriaan, valitse **Import** (Tuo).

### Kuva 30 : Uuden kuvan vahvistaminen

FaceSearch - Import New Image

Register New Face



Remove


**Personal Information**

First Name:

Middle Name:

Last Name:

Gender:  ▾


D.O.B:  

Address:

Gallery Type:  ▾ **Add New**

Country:  ▾

State/Region:  ▾

Expire After: \*    Indefinitely

[More Info...](#)

**Add To Watch List**(All Images in Import New Image will be added to Watch List)

**Import** **Close**

5 Valitse OK.

#### 5.4

### Seurantaluettelon lisääminen

Valitse kuva galleriasta ja lisää se seurantaluetteloon.

#### Menettely:

- 1 Valitse **Add To Watch List** (Lisää seurantaluetteloon) -valintaruutu.
- 2 Määritä **Expire Date** (Vanhenemispäivä) kentän oikealla puolella olevasta kalenterista ja valitse **OK**.

Kuva 31 : Add to Watch List (Lisää seurantaluettoon)

FaceSearch - Import New Image  
Register New Face

Remove

**Personal Information**

First Name:   
Middle Name:   
Last Name:   
Gender: Unknown  
D.O.B.:   
Address:   
Gallery Type: Unknown **Add New**  
Country: United States  
State/Region: Unknown  
Expire After:   Indefinitely

[More info...](#)

**Add To Watch List** (All Images in Import New Image will be added to Watch List)

Expired Date:   Indefinitely

**Notification**

**Case Notes:**

Name:   
Agency:   
Case #:   
Crime or Incident:   
Contact #:   
Email:

**Distribution list for email alerts:**  
(Separate multiple email addresses with a comma or semicolon)  
haiyen.nguyen@motorolasolutions.com

**Distribution list for SMS and WhatsApp alerts:**  
(Separate multiple SMS and WhatsApp addresses with a comma or semicolon)  
 Notify SMS  Notify WhatsApp

**Import** **Close**



**HUOMAUTUS:** Käyttäjä voi lisätä **Recipient's email alerts:** (Vastaanottajan sähköposti-ilmoitukset) -ruutuun niiden henkilöiden sähköpostiosoitteet, jotka on määritetty vastaanottamaan hälytyksiä.

- 3 Valitse **Import** (Tuo).
- 4 Valitse kehotettaessa **OK**.

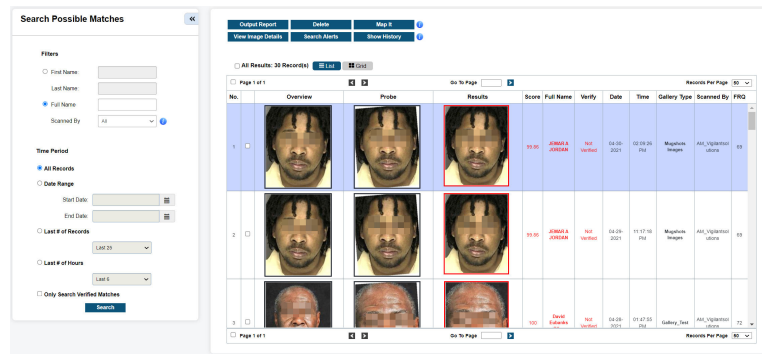
## 5.5

### Mahdollisten vastineiden haku

Voit tehdä haun kaikista tutkittavista kuvista, jotka virasto on kirjannut järjestelmään.

Valitsemalla **Scanned By** (Skannaaja) -suodattimen alla olevan kuvan mukaisesti saat näkyviin tietyn käyttäjän kirjaamat tapaukset. Tulokset voi halutessaan tulostaa pdf-muotoiseksi tulosteraportiksi.

Kuva 32 : Haku tutkittavista kuvista



### 5.5.1 Tulosteraportti

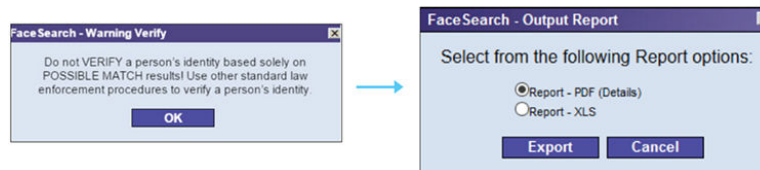
Viraston päällikkö voi luoda raportin viimeisimmistä tutkittavista kuvista, jotka on kirjattu FaceSearchiin, ja tarkastella luomaansa raporttia.

Aineistosta voidaan tuottaa parhaiksi luokitellut vastaavuudet ja pdf-muotoinen tulosteraportti.



**HUOMAUTUS:** Näyttöön tulee varoitus, jossa muistutetaan, että tapauksen henkilöllisyyttä ei tule vahvistaa ainoastaan mahdollisen vastineen perusteella. Käyttäjän on valittava **OK** merkiksi siitä, että hän hyväksyy tämän, ennen kuin jatkaa.

Kuva 33 : FaceSearchin vahvistusvaroitus



## Luku 6

# Vertaistarkastus

Peer Review (Vertaistarkastus) -näytössä kasvojentunnistustarkastusta tekevä käyttäjä voi tarkastella muiden käyttäjien luomia raportteja ja tapaustietoja.

**Kuva 34 : Vertaistarkastus-näyttö**

## 6.1

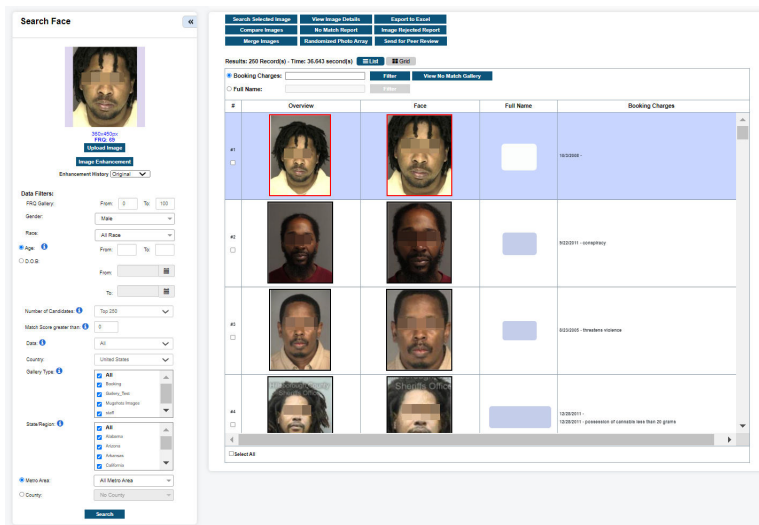
### Mahdollinen vastine -raportti

FaceSearchissa kasvojentunnistustarkastusta tekevien käyttäjien työskentelyprosessi dokumentoidaan järjestelmään niin, että koko kirjausketju näkyy viraston kunkin tapauksen tutkinta-aineistossa. Kaikki hakua koskevat tiedot ovat dokumentoituina:

- Tapauksen numero ja syy.
- Haun tehneen henkilön nimi.
- Päivämäärä ja kellonaika.
- Viraston tiedot.
- Pidätyksen profiilitiedot.
- Tutkittavat kuvat, parannellut kuvat ja pidätyskuva.
- Kuvanparannuksen historiatiedot.
- Kasvoja koskevat huomautukset ja kasvojen kiintopisteiden mittaustiedot.

Käyttäjä voi luoda Mahdollinen vastine -raportin valitsemalla pidätyskuvan ja valitsemalla käyttöliittymän ylälaidan painikkeesta Possible Match Report (Mahdollinen vastine -raportti). Raportin voi luoda myös Compare Tools (Vertailutyökalut) -osioon sisältyvällä Facial Annotation (Kasvoja koskevat huomautukset) -työkalulla.

**Kuva 35 : FaceSearch-tulokset**






## 6.2 Kuvan hylkäysraportti

Virasto voi hylätä FaceSearchissa kuvan, joka ei ole riittävän laadukas kasvojentunnistushakuihin, ja tehdä kuvasta hylkäysraportin. Raportti voidaan liittää viraston kyseisen tapauksen tutkinta-aineistoon. Raportti luodaan Image Rejected (Kuva hylätty) -raportointipainikkeella.

**IMAGE REJECTED REPORT**

THERE ARE NO POSSIBLE MATCHES FOR THIS SEARCH. THIS PROBE HAS BEEN REJECTED AND DOES NOT MEET THE CRITERIA FOR SEARCH FACE SEARCHING BASED ON ONE OR MORE OF THE FOLLOWING REASONS LISTED BELOW:

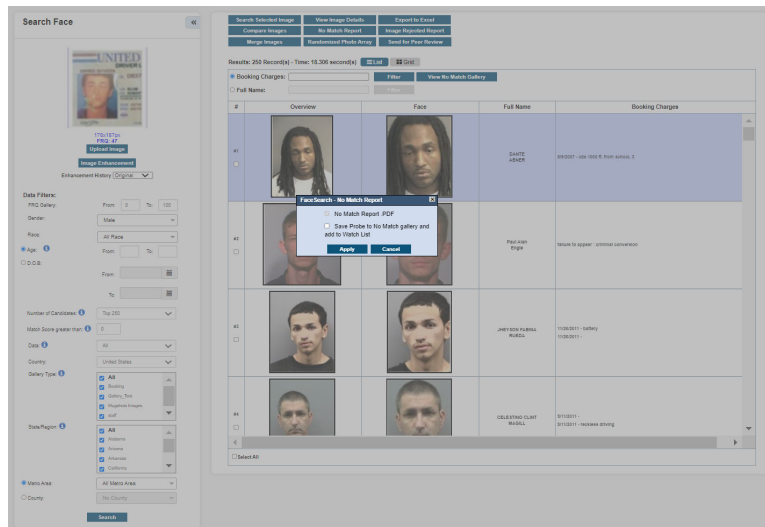
PROBE IMAGE INFORMATION		IMAGE
AGENCY CASE NUMBER	test	 OVERVIEW  PROBE
REASON	Arson	
AGENCY	Vigilant Solutions	
OWNER	AM_Vigilantsolutions	
CAMERA NAME		
SCAN & DATE TIME	04/30/2021 02:14:11 PM	
MAP INFORMATION	Latitude: 0 / Longitude: 0	
NAME	AM_Vigilantsolutions	
ADDRESS	1152 Stealth street Livermore	
COUNTRY	United States	
STATE	California	
CITY	Livermore	
PHONE	42394	
EMAIL	haiyen.nguyen@motorolasolutions.com	
IMAGE REJECTION INFORMATION		IMAGE
REJECTED BY	Vigilant Solutions	 THIS PROBE IMAGE IS REJECTED BY FACESEARCH
SCAN DATE & TIME	04/30/2021 02:14:11 PM	
LOW/POOR RESOLUTION	YES	
HEAVY PIXILATION	YES	
OVEREXPOSED		
UNDEREXPOSED		
POSE SEVERELY ANGLED		
POSE IS A PROFILE		
SKEWED/DISTORTED		
DISTANCE OF SUBJECT		
PICTURE OF A SCREEN		
BAD PHOTOCOPIY	YES	
ID PHOTO WITH A SEAL	YES	
OCCCLUSION 1-HANDS		
OCCCLUSION 2-GLASSES		
OCCCLUSION 3-SCARF		
OCCCLUSION 4-HOOD		
OCCCLUSION 5-HAT		
OCCCLUSION 6-HAIR		
OCCCLUSION 7-SHADOW		
OCCCLUSION 8-OTHER		

6.3

**Ei vastineita -raportti ja Ei vastineita -galleria**

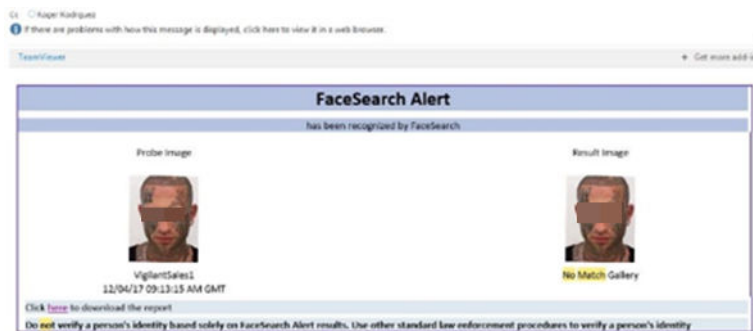
Jos kasvojentunnistushaussa on käytetty hyvälaatuista kuvaa, mutta hakutuloksia ei ole, tietokannassa ei todennäköisesti ole henkilöä vastaavaa kuvaa. Tällöin käyttäjä voi luoda No Match (Ei vastineita) -raportin ja lähettää tutkittavan kuvan tunnistamattomien kasvokuvien galleriaan eli No Match (Ei vastineita) -galleriaan, johon kootaan seurantaluetteloon merkityt kasvokuvat.

**Kuva 36 : Ei vastineita -raportti**



Virastossa kasvojentunnistustarkastusta tekevä käyttäjä voi tehdä manuaalisia hakuja tunnistamattomien kasvokuvien galleriasta (Ei vastineita -galleriasta). Kun pidätyskuva kirjataan tietokantaan, FaceSearch lähettää sähköpostihälytyksen seurantaluetteloon lisätystä kuvasta.

**Kuva 37 : FaceSearchin sähköpostihälytys**



### 6.3.1

## Seurantaluettelogalleriassa olevien kuvien varmistaminen

### Menettely:

Voit varmistaa, että kuva on lisätty galleriaan, valitsemalla **Gallery Management**→**Search Watch List** (Gallerian hallinta > Seurantaluettelohaku).






Kuva 38 : Seurantaluettelohaku



**NO MATCH PREVIEW REPORT**

THERE ARE NO POSSIBLE MATCHES FOR THIS SEARCH.

PROBE IMAGE INFORMATION		IMAGE
AGENCY CASE NUMBER	test	 OVERVIEW  PROBE
REASON	Arson	
AGENCY	Vigilant Solutions	
OWNER	AM_Vigilantsolutions	
CAMERA NAME		
SCAN & DATE TIME	04/30/2021 02:24:14 PM	
MAP INFORMATION	Latitude: 0 / Longitude: 0	
NAME	AM_Vigilantsolutions	
ADDRESS	1152 Stealth street Livermore	
COUNTRY	United States	
STATE	California	
CITY	Livermore	
PHONE	42394	
EMAIL	haiyen.nguyen@motorolsolutions.com	
RESULTING IMAGE INFORMATION		IMAGE
FIRST NAME		 NO MATCH
MIDDLE NAME		
LAST NAME		
ALIAS		
D.O.B		
ADDRESS		
BOOKING ID		
SBI		
GENDER		
RACE		
NICK NAME		
SID#		
SCARS/MARKS/TATTOOS		
HAIR COLOR		
HEIGHT		
WEIGHT		
EYE COLOR		
GALLERY TYPE		
COUNTRY		
STATE		
METRO AREA		
COUNTY		
NOTES		
STATUS		
EXPIRE AFTER		

## Luku 7

# Videotyökalu

FaceSearchissa käytetään videotyökaluna stillkuvia videoista poimivaa Video Still Image Extraction -työkalua.

Tämä ohjelmistotyökalu pystyy automaattisesti löytämään ja poimimaan ihmiskasvoja eri tiedostomuodoissa olevista videotiedostoista. Ohjelmiston avulla järjestelmään pystytään tuomaan videoleikkeitä, poimimaan leikkeistä stillkuvia ja valitsemaan niistä parhaat versiot FaceSearchiin suoraan tallennettaviksi kasvojentunnistushakuja varten. Työkalu voidaan myös määrittää poimimaan kasvokuvia kansioista, joissa on kuvallisia .pdf-tiedostoja.

Poimitut kasvokuvat tallennetaan tietokantaan, ja niiden mukana tallentuu kuvaan liittyvää tietoa, kuten päivämäärä, kellonaika, kameran nimi ja videon nimi. Tämän jälkeen kuvilla pystytään tekemään hakuja järjestelmän käytettävissä olevista gallerioista.



**HUOMAUTUS:** Ohjelmiston kokeiluversio ladataan paikallisesti tietokoneeseen, ja sen käyttöaika on 30 päivää. Ohjelmiston täysi versio voidaan ottaa käyttöön kopioimalla järjestelmään Site Code (Paikan tunnus) ja Machine ID (Koneen tunnus) järjestelmän kehoteen mukaisesti.

## Järjestelmävaatimukset

Kun olet asentamassa stillkuvia videoista poimivaa työkalua, varmista, että järjestelmä täyttää seuraavat vaatimukset.

- Suoritin: Intel Core i5 tai sitä nopeampi suoritin
- Käyttöjärjestelmä: 64-bittinen Windows
- Muisti: vähintään 8 Gt RAM-muistia
- Näytönohjaimet: DirectX 9 -yhteensopivat (ATI Radeon, NVIDIA GeForce2 tai näitä tehokkaammat ohjaimet)
- Kiintolevy: vähintään 200 Gt (suositus)
- Muut komponentit: verkkosovitin 10/100

### 7.1

## Sovelluksen asentaminen

### Menettely:

- 1 Siirry FaceSearch-sivustoon (FSAdminBrowser) ja kirjaudu sisään viraston tilillä.
- 2 Valitse **My Profile** (Oma profiili).
- 3 Siirry stillkuvia videoista poimivan Video Still Image Extraction -työkalun tieto-osioon, valitse **Click here** (Napsauta tätä) ja lataa sovelluksen setup.exe-tiedosto.

LineUp  
Agency (Vigilant Solutions) Click Here for our Train English Back Home Log Out

### Agency Profile

**Agency Information**

Agency ID: 2014  
Username: VigilantSolutions  
Name: Vigilant Solutions  
Address: Livermore  
Country: United States State: California  
City:  
Zip: Badge:  
Phone: 134234 Mobile:  
Email: monitor\_facesearch.in.vn@gmail.com  
Description:

**Agency Permissions**

- Limit on gallery size:
  - Limited: 500,000
  - Used: 217
  - Remaining: 499,783
- Limit on number of users:
  - Limited: Unlimited
  - Used: 23
  - Remaining: N/A
- Batch Functions:
  - Allow Batch Images Search function.
  - Allow Batch Users Import function.
  - Allow Batch Gallery Import FTP function.

[Click here](#) to download the Video Still Image Extraction Tool

This Video Still Image Extraction Tool is a Trial Version only and will expire after 30 days. Please copy the Site Code and Machine ID to register your computer and send it to Vigilant Solutions to obtain a license key to unlock the full version. Thank You.

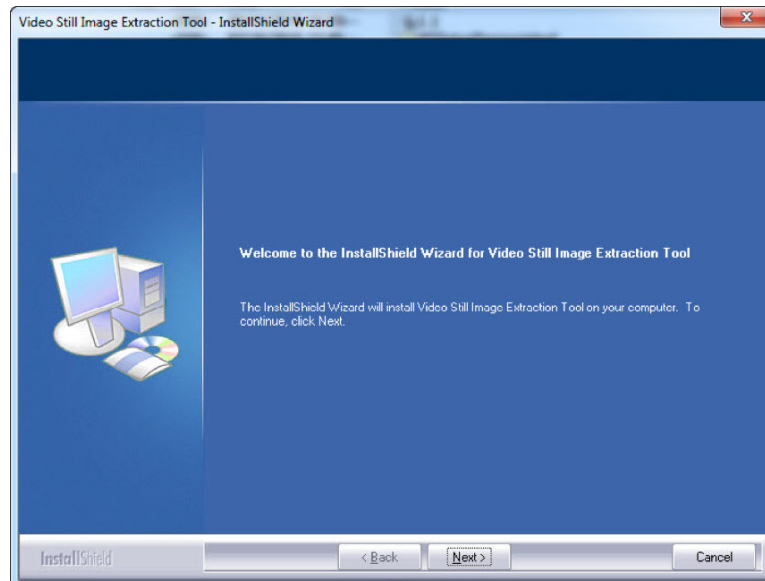
**Usage Country**

- Taiwan
- United Arab Emirates
- United States

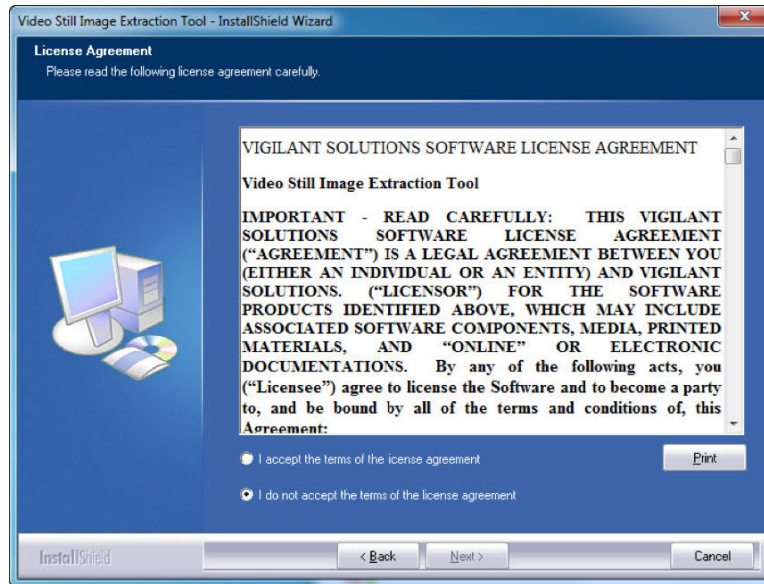
Update Close

Powered by Vigilant Solutions V.6.1.20170310.1100 Protecting Officers, Families and Communities

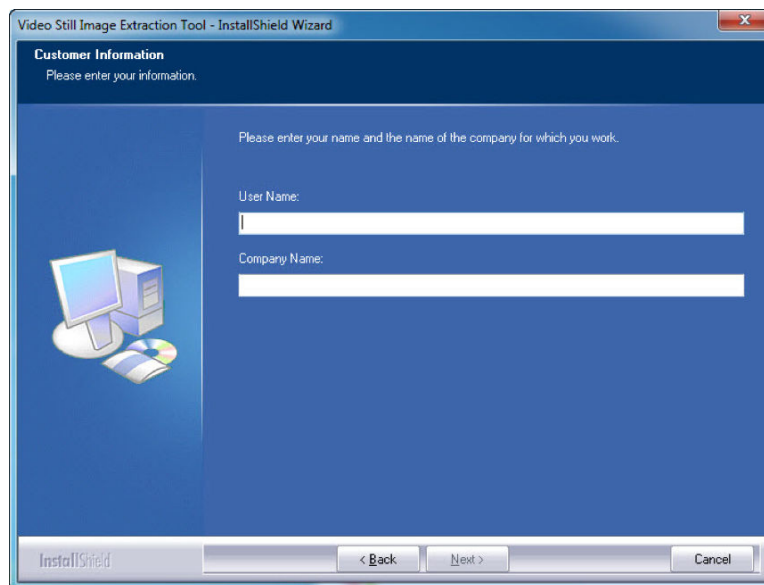
- 4 Suorita setup.exe-tiedosto ja odota, että toiminto on suoritettu loppuun.
- 5 Valitse **Next** (Seuraava).



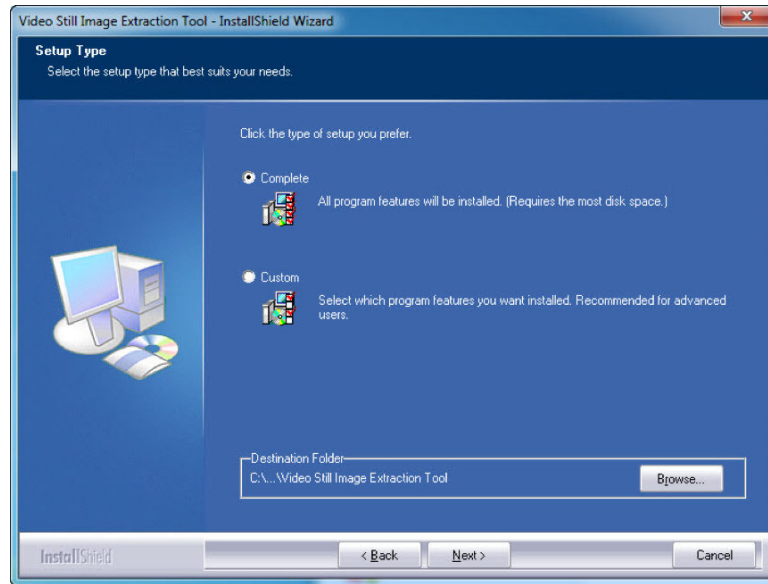
- 6 Hyväksy ohjelman käyttöoikeussopimus valitsemalla **I accept the terms of the license agreement** (Hyväksyn käyttöoikeussopimuksen ehdot).



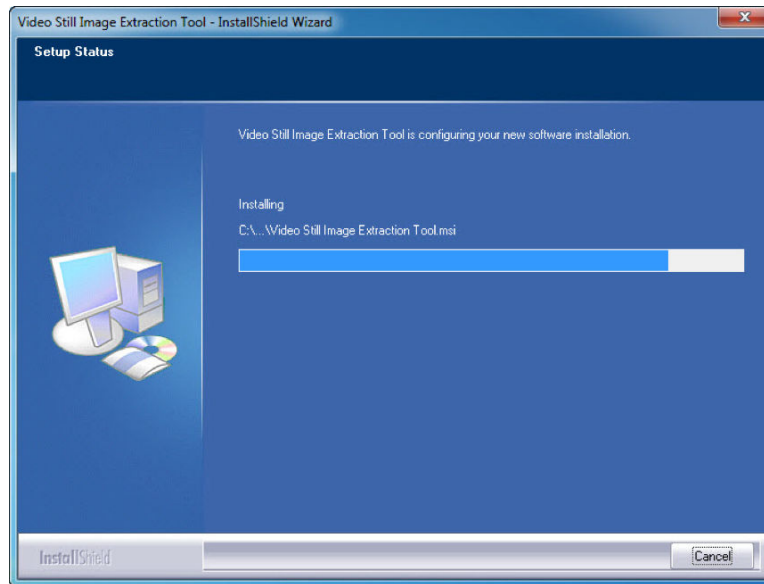
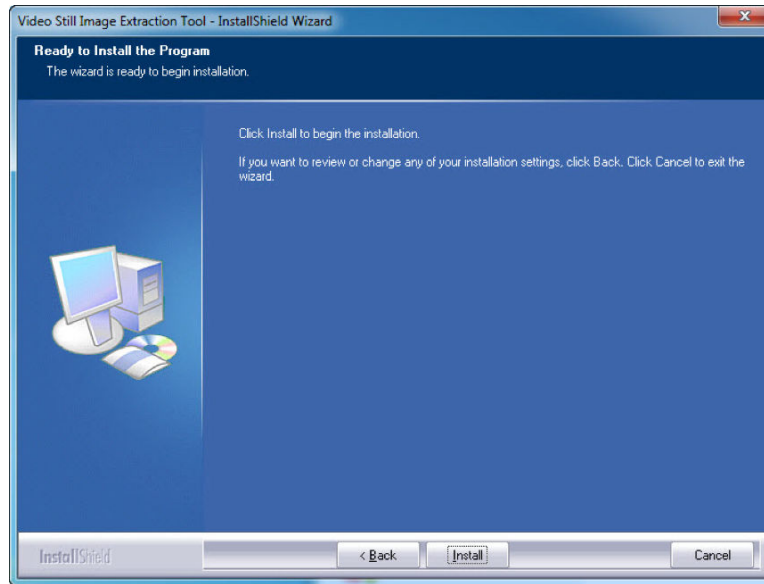
- 7 Anna tiedot User Name (Käyttäjänimi)- ja Company Name (Yrityksen nimi) -kohtiin ja valitse **Next** (Seuraava).



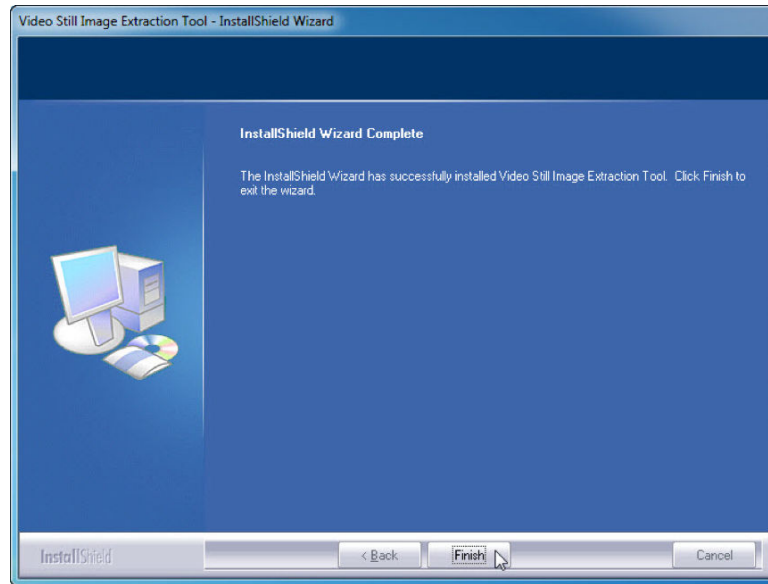
- 8 Valitse haluamasi asennusvaihtoehto ja valitse **Next** (Seuraava).



9 Valitse **Install** (Asenna) ja odota, että asennus on valmis.



**10** Valitse **Finish** (Valmis).



**HUOMAUTUS:** Tietokone kannattaa käynnistää uudelleen asennuksen päätyttyä.

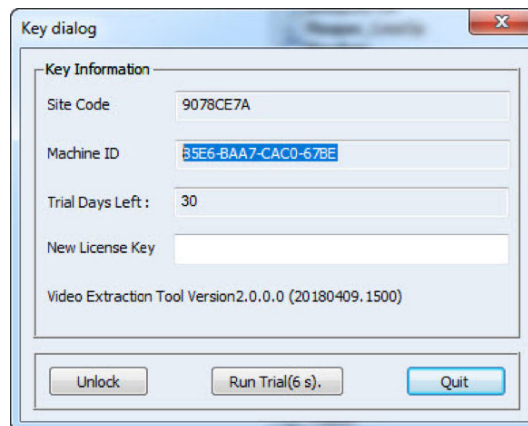
## 7.2

# Sovelluksen käynnistäminen

### Menettely:

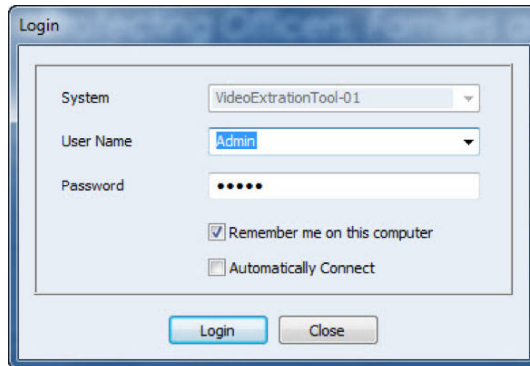
- 1 Käynnistä ohjelma asennuksen jälkeen kaksoisnapsauttamalla työpöydällä näkyvää ohjelmiston kuvaketta.

### Kuva 39 : Valintaikkuna sovellusta käynnistettäessä



- 2 Valitse **Run trial** (Suorita kokeilu).
- 3 Anna saamasi kirjautumistiedot **User Name** (Käyttäjänimi)- ja **Password** (Salasana) -kenttiin ja valitse **Login** (Kirjaudu).

#### Kuva 40 : Kirjautuminen

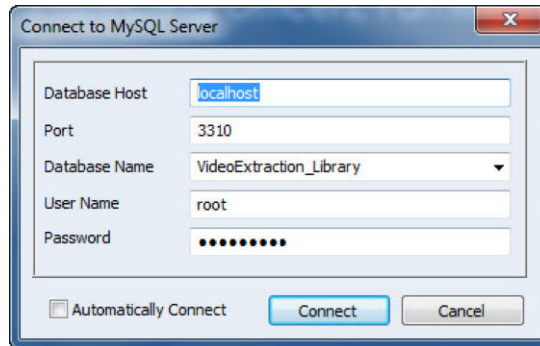


- 4 Muodosta yhteys MySQL-palvelintietokantaan antamalla tarvittavat tiedot **Connect to MySQL Server** (Muodosta yhteys MySQL-palvelimeen) -ikkunaan.



**HUOMAUTUS:** Tiedot on määritetty MySQL-asennuksen yhteydessä.

#### Kuva 41 : Yhteyden muodostaminen MySQL-palvelimeen



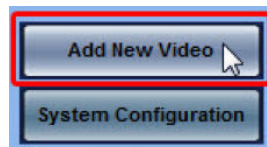
- 5 Jos haluat, että järjestelmä muodostaa tietokantayhteyden seuraavilla kerroilla automaattisesti kyseisiä tietoja käyttäen, valitse **Automatically Connect** (Yhdistä automaattisesti) -valintaruutu.

### 7.3

## Videonäkymän määrittäminen

#### Menettely:

- 1 Lisää videonäkymä tekemällä jompikumpi seuraavista:
  - Valitse **Add New Video** (Lisää uusi video).



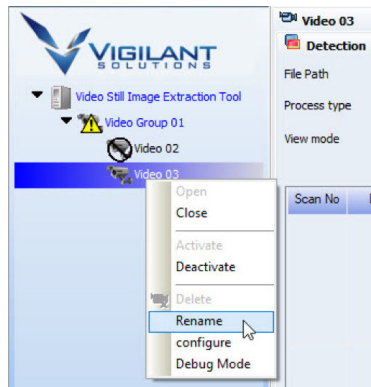
- Napsauta kamerakuvaketta.

Uusi näkymä tulee näkyviin videoluetteloon.

- 2 Voit muuttaa näkymän nimeä napsauttamalla näkymää hiiren kakkospainikkeella, valitsemalla **Rename** (Nimeä uudelleen) ja kirjoittamalla näkymälle haluamasi nimen.



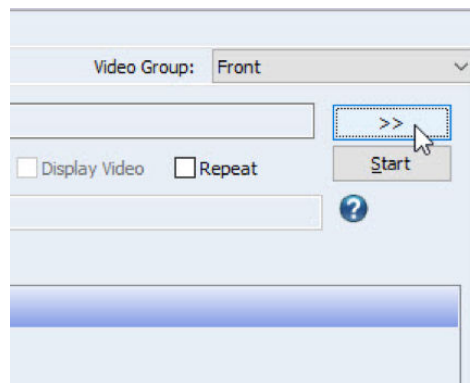
### Kuva 42 : Näkymän nimeäminen uudelleen



3 Valitse näkymässä näytettävä tiedosto seuraavasti:

a Valitse **Browse** (Selaa).

### Kuva 43 : Tiedoston etsiminen selaamalla

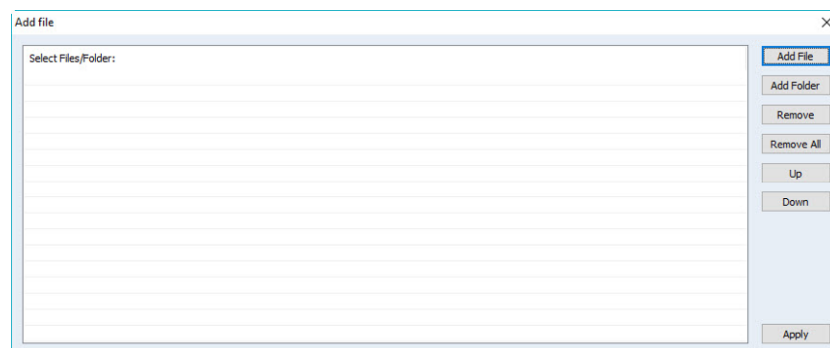


b Valitse **Add File** (Lisää tiedosto) ja valitse näytettävä tiedosto Open (Avaa) -valintaikkunassa.



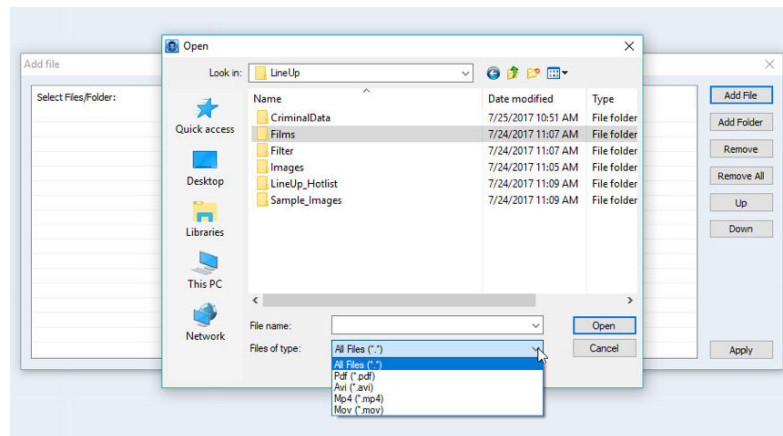
**HUOMAUTUS:** Voit halutessasi valita useita tiedostoja samalla kertaa.

### Kuva 44 : Tiedoston lisääminen




c Jos haluat tuoda näkyviin kansion, joka sisältää käsiteltävät tiedostot, valitse **Add Folder** (Lisää kansio).

### Kuva 45 : Kansion lisääminen



d Valitse **Apply** (Käytä).

 **HUOMAUTUS:** Työkalu pystyy käsittelemään tiedostoja, joiden tiedostomuoto on .mp4, .mjpeg, .mov, .avi tai .pdf.

4 Määritä näytettävän videoleikkeen kuvataajuus.

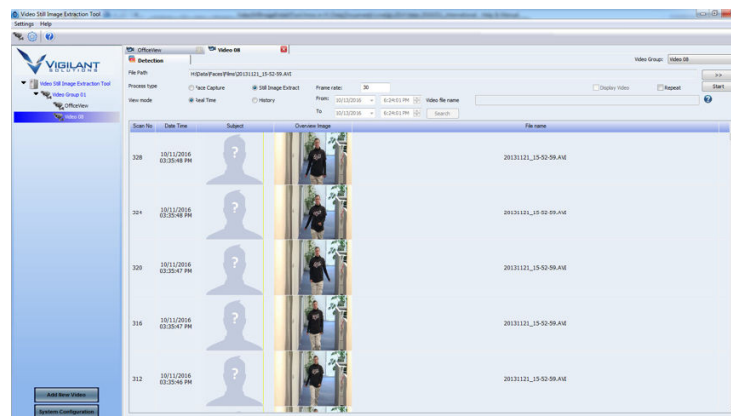
 **HUOMAUTUS:** Oletustaaajuus on 30 kuvaa sekunnissa.

5 Jos haluat poimia videoleikkeen tai useita videoleikkeitä erillisiksi kuviksi ja tallentaa ne tapahtumina tietokantaan, valitse **Still Image Extract (Default)** (Stillkuvan poiminta [oletus]).

6 Jos haluat poimia videoleikkeestä kasvojentunnistusstandardin laatuvaatimusten mukaisia kasvokuvia ja tallentaa kuvat tapahtumina tietokantaan, valitse **Face Capture** (Kasvokuvan tallennus).

7 Aloita valitsemasi toiminnon käyttö valitsemalla **Start** (Käynnistä).

### Kuva 46 : Stillkuvien poimintanäkymä



8 Toimi seuraavasti:

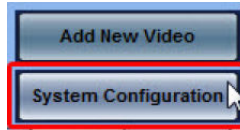
- Jos haluat tuoda videoleikkeen näkyviin, valitse **Display Video** (Näytä video).
- Jos haluat toistaa videota tai sen osia, valitse **Repeat** (Toista).
- Jos haluat katsoa videon suorana, valitse **Real Time** (Reaaliaikainen).
- Jos haluat tarkastella kasvokuvien tallennusprosessin tai kuvien poimintaprosessin historiatietoja tietyn ajanjakson ajalta, valitse **History**(Historia).

7.4

## Järjestelmän asetusten määrittäminen

**Menettely:**

- 1 Määritä asetukset kasvokuvien tallennusta ja stillkuvien poimintaa varten valitsemalla **System Configuration** (Järjestelmän kokoonpano).



- 2 Määritä seuraavat järjestelmän asetukset:

Vaihtoehto	Toiminnot
<b>Merkkiäänen toistaminen, kun tallennetulla videolla näkyy henkilö</b>	Valitse <b>Play Detection Sound</b> (Toista tunnistusääni) ja etsi Open (Avaa) -valintaikkunassa haluamasi äänitiedosto.
<b>Videopalvelimen nimen muuttaminen</b>	Anna palvelimen nimi tekstiruutuun ja valitse <b>Apply</b> (Käytä).
<b>Tulostietojen tallennuksessa käytettävän tietokannan polun muuttaminen (palvelimen nimi, käyttäjänimi, salasana tai portti)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Määritä yhdistettävän tietokannan uusi nimi ja tarvittavat parametrit valintaikkunaan.</li> <li>Varmista, että kaikki yhteyttä koskevat tiedot ovat oikein (todennuksen ja muiden tietojen osalta), valitsemalla <b>Test Connection</b> (Testaa yhteys).</li> <li>Vahvista tiedot valitsemalla <b>Save Connection</b> (Tallenna yhteys).</li> <li>Ryhdy käyttämään uutta tietokantaa valitsemalla viesti-ikkunassa <b>Yes</b> (Kyllä). Jos haluat pitää nykyisen tietokantayhteyden, valitse <b>No</b> (Ei).</li> <li>Kirjaudu sisään ja muodosta yhteys uuteen tietokantaan.</li> </ol>
<b>Tietokantayhteyden muodostaminen seuraavilla kerroilla automaattisesti annettujen asetusten mukaisesti</b>	Valitse <b>Automatically Connect</b> (Yhdistä automaattisesti) -valintaruutu.
<b>FaceSearch-palvelinyhteyden määrittäminen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Anna sen FaceSearch-palvelimen URL-osoite, jonne tulostiedot ladataan.</li> <li>Anna FaceSearch-käyttäjänimi ja -salasana ja ota manuaalinen haku käyttöön.</li> </ol>

**Kuva 47 : Järjestelmän perusmäärittäykset**

The screenshot shows a configuration window titled 'Basic / Config'. It is divided into several sections:

- Basic Setup:** A checkbox for 'Play Detection Sound' with a file path 'ding.wav' and a '>>' button.
- Server Name Configuration:** A text field containing 'VideoExtractionTool-01' and an 'Apply' button.
- Database Connection:** Fields for 'Database Host' (localhost), 'Port' (3330), 'Database Name' (videosextraction\_library\_abc), 'User Name' (root), and 'Password' (masked with asterisks). There are 'Test Connection' and 'Save Connection' buttons, and a checked 'Automatically Connect' checkbox.
- FaceSearch Server:** A 'URL:' field containing 'https://vigilantfaceidrecognition.com'. Below it is a 'Login for Manual Search' section with 'User Name:' and 'Password:' fields and a 'Login' button.

## 7.5

### Perustoiminnot

Video Still Image Extraction Tool (Stillkuvan poiminta videosta) on ohjelmistotyökalu, jonka avulla käyttäjä pystyy poimimaan eri tiedostomuodoissa olevista videotiedostoista still-kasvokuvia ja etsimään sitten samankaltaisia henkilöitä järjestelmän kuvagallerioista.

Poimitut kasvokuvat tallennetaan tietokantaan, ja niiden mukana tallentuu kuvaan liittyvää tietoa, kuten päivämäärä, kellonaika, kameran nimi, videon nimi jne.

Työkalussa on seuraavat toiminnot:

#### **Kasvokuvan tallennus**

Videoleikkeissä esiintyvistä henkilöistä tallennetaan parhaat (kasvojentunnistusstandardin mukaiset) kasvokuvat.

#### **Still Image Extract (Stillkuvan poiminta)**

Mahdollistaa kaikkien videoleikkeen ruutujen erottamisen stillkuviksi.

#### **Search for Similar Faces (Samankaltaisten kasvojen haku)**

Videoleikkeessä näkyvän henkilön kuvalla voi etsiä samankaltaisia kasvoja FaceSearch-kuvagallerioista.

Näillä toiminnoilla luotuja kuvia voi käyttää kuvahauissa, kun samanlaisia henkilöitä etsitään järjestelmän palvelimelta.

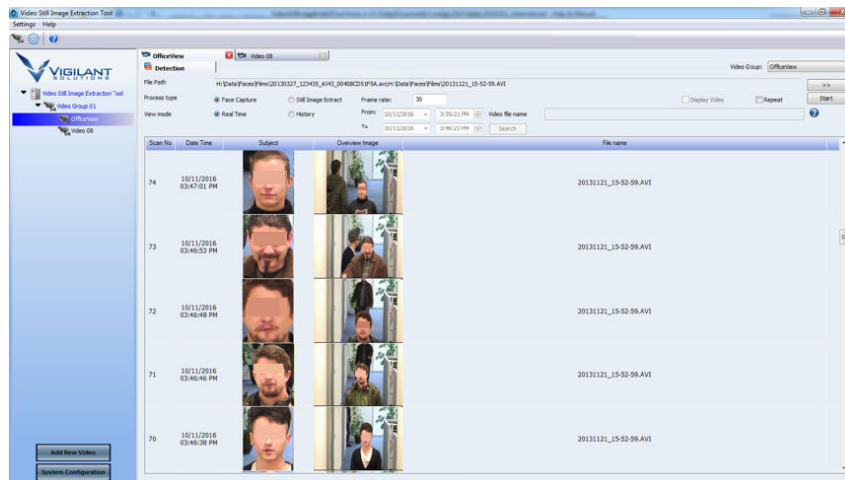
Kun olet lisännyt haluamasi videoleikkeet videonäkymäluetteloon, käynnistä toiminto napsauttamalla **Start** (Käynnistä) -painiketta.

### 7.5.1

#### Kasvokuvien tallennusprosessi

Kaikista videolla mukana olevista henkilöistä, joiden kasvot ovat näkyvissä kasvojentunnistusstandardin mukaisesti, tallennetaan kasvokuva. Tallennettu kuva tulee näkyviin yleiskatsauskuvan viereisen näkymän tunnistusikkunaan.

Kuva 48 : Kasvokuvan tallennus



Kasvokuvalla voi manuaalisesti etsiä samankaltaisia henkilöitä FaceSearch-kuvagallerioista. Kuvaan liitetään aina videoleikkeen tiedostonimi. Tunnistusikkunassa näkyy enintään 100 tietuetta. **History** (Historia) -painikkeella saa näkyviin videoon liittyvät tapahtumat määritetyn ajanjakson ajalta.

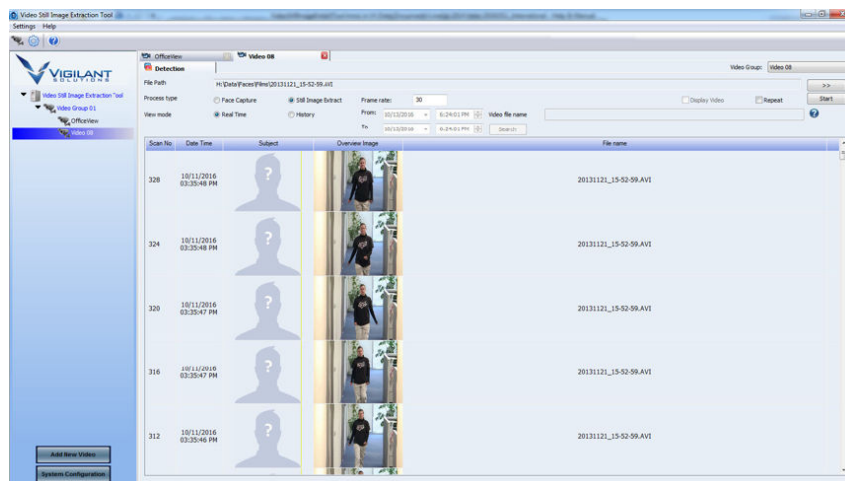
### 7.5.2

## Stillkuvien poimintaprosessi

Tässä toiminnossa kaikki videoleikkeen ruudut poimitaan omiksi kuvikseen ja tuodaan näkyviin yleiskuvan kanssa (ilman kasvokuvia) riippumatta siitä, näkykö ruuduissa henkilöiden kasvoja vai ei.

Ruutukuvan tiedostonimenä on videoleikkeen nimi. Tunnistusikkunassa näkyy enintään 100 tietuetta.

Kuva 49 : Stillkuvien poimintaprosessin ikkuna



Seuraavat asetukset ovat prosessissa käytettävissä:

Taulukko 5 :Stillkuvien poimintaprosessin asetukset

Vaihtoehdot	Kuvaus
History (Historia)	Saat näkyviin videoon liittyvät tapahtumat määritetyn ajanjakson ajalta.
Display Video (Näytä video)	Näyttää videoleikkeen toisessa ikkunassa.

## Vaihtoehdot

## Kuvaus

Repeat (Toista)	Toistaa videoleikkeen.
Real Time (Reaaliaikainen)	Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti valittuna, ja se näyttää videoleikkeen reaaliaikaisesti käsittelytoimien aikana.
Search (Haku)	Näyttää prosessitiedot haluamasi ajanjakson ajalta.



**HUOMAUTUS:** Voit myös tarkistaa videoleikkeen historiatiedot tietyn ajanjakson ajalta antamalla leikkeen nimen Video file name (Videon tiedostonimi) -tekstiruutuun.

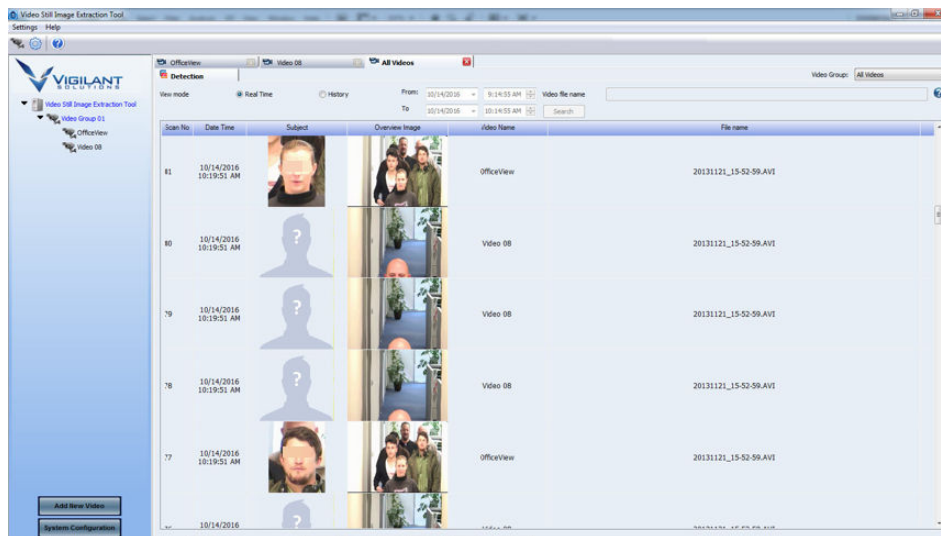
Tavallisesti käyttäjällä on oletusarvoisesti käytettävissään kaksi videonäkymää. Käyttäjä voi avata kaksi näkymää, mutta näytössä näkyy niistä vain yksi kerrallaan. Voit valita näytössä näkyvän näkymän kaksoisnapsauttamalla haluamasi videonäkymän nimeä videoluettelossa tai valita näkymän nimen näytön oikeassa yläkulmassa olevasta avattavasta Video Group (Videoryhmä) -luettelosta.

Voit tarkastella kaikkien videoiden havaintoja samalla kertaa valitsemalla **All Videos** (Kaikki videot).



**HUOMAUTUS: All Videos** (Kaikki videot) -näkymää käytettäessä kyseisenhetkistä videoleikettä ei pysty näyttämään erikseen eikä prosessia pysty pysäyttämään. Käyttäjä voi ainoastaan vaihtaa näkymätilaa.

### Kuva 50 : Kaikki videot -näkymä



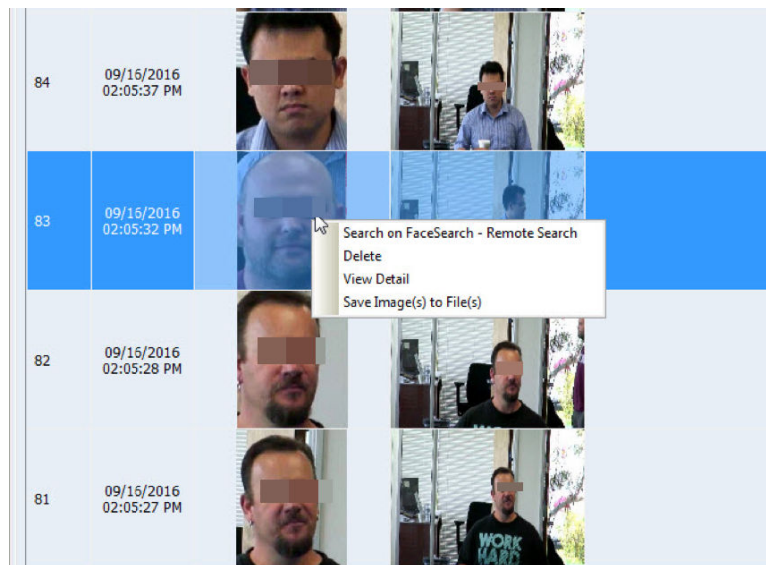
### 7.5.3

## Kuvan tallentaminen tiedostoon

### Menettely:

- 1 Tee jompikumpi seuraavista:
  - Jos haluat tallentaa yhden kuvan tiedostoksi, napsauta tallennettavaa kuvaa hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Save Images(s) to File(s)** (Tallenna kuva tiedostoon).
  - Jos haluat tallentaa useita kuvia tiedostoiksi samalla kertaa, pidä näppäimistön Vaihtonäppäintä painettuna, kun valitset tallennettavat kuvat. Napsauta sitten hiiren kakkospainiketta ja valitse **Save Images(s) to File(s)** (Tallenna kuvat tiedostoihin).

**Kuva 51 : Kuvien tallentaminen**



- 2 Voit tallentaa valitsemasi kuvan (tai useita kuvia) haluamaasi kansioon **Browse For Folder** (Selaa kansioon) -valintaikkunassa. Valitse lopuksi **OK**.

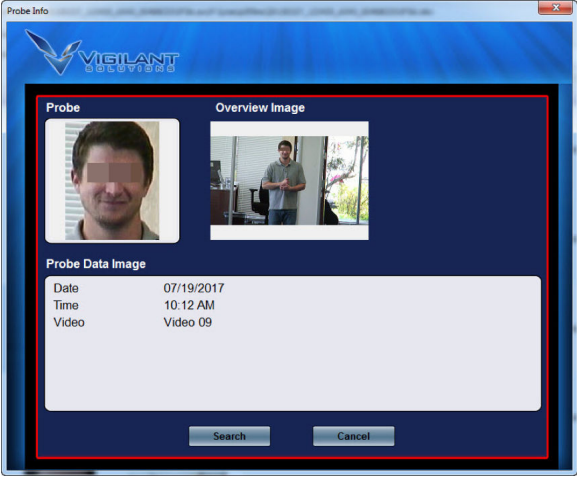
#### 7.5.4

### Poimitun kuvan hallinta

#### Menettely:

Tee jompikumpi seuraavista:

Vaihtoehdot	Toiminto
<b>Kuvan tietojen tarkasteleminen</b>	Napsauta kuvaa hiiren kakkospainikkeella ja valitse <b>View Detail</b> (Katso tiedot).
<b>Samankaltaisten kasvojen etsiminen videossa näkyvän henkilön kuvalla</b>	<p>a Valitse kuva ikkunasta.</p> <p>b Napsauta hiiren kakkospainiketta ja valitse <b>Search on FaceSearch - Remote Search</b> (FaceSearch-haku – Etähaku) tai käytä <b>Probe Info</b> (Tutkittavan kuvan tiedot) -ikkunaa.</p>

Vaihtoehdot	Toiminto
	<p data-bbox="735 243 1169 275"><b>Kuva 52 : Tutkittavan kuvan tiedot</b></p> 
<p data-bbox="272 795 519 856"><b>Kuvan poistaminen tunnistusikkunasta</b></p>	<p data-bbox="699 802 1003 877"><b>a</b> Valitse kuva ikkunasta. <b>b</b> Valitse <b>Delete</b> (Poista).</p>

### 7.5.5

## Samankaltaisten kasvojen haku

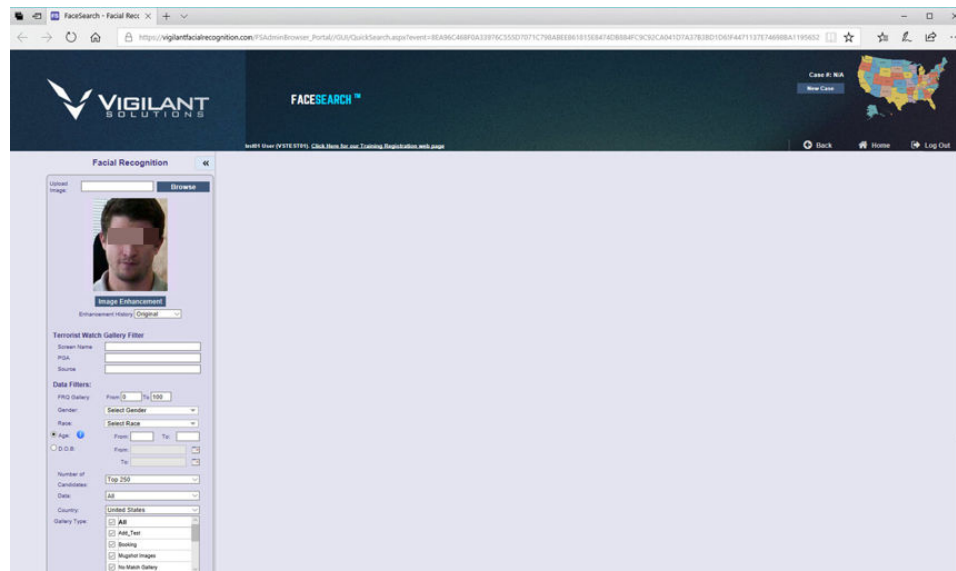
### Menettely:

- 1 Valitse **System Configuration** (Järjestelmän kokoonpano), jotta näyttöön avautuu **Basic/Comm** (Perusasetukset/tietoliikenne) -ikkuna, ja kirjaudu sisään FaceSearch-palvelimeen käyttämällä saamaasi käyttäjänimeä ja salasanaa.
- 2 Tee jompikumpi seuraavista:
  - Napsauta sen henkilön kasvokuvaa hiiren kakkospainikkeella, jota muistuttavia henkilöitä haluat etsiä, ja valitse **Search on FaceSearch - Remote Search** (FaceSearch-haku – Etähaku).
  - Avaa **Probe Info** (Tutkittavan kuvan tiedot) -ikkuna kaksoisnapsauttamalla kuvaa ja valitse **Search** (Hae).

Sovellus muodostaa yhteyden ja avaa FaceSearch-sivuston.



Kuva 53 : FaceSearch-sivusto



- 3 Valitse suodattimet, joita käytetään etsittäessä samankaltaisia henkilöitä etsintäluettelosta.
- 4 Aloita haku valitsemalla **Search** (Hae).
- 5 Anna haun tarkastustiedot ja valitse **Continue** (Jatka).

Kuva 54 : FaceSearch-tarkastuskysely

**FaceSearch - Audit Inquiry**

**Required Auditing**

This Agency requires an Audit inquiry for this transaction.  
Please complete the following information before proceeding:

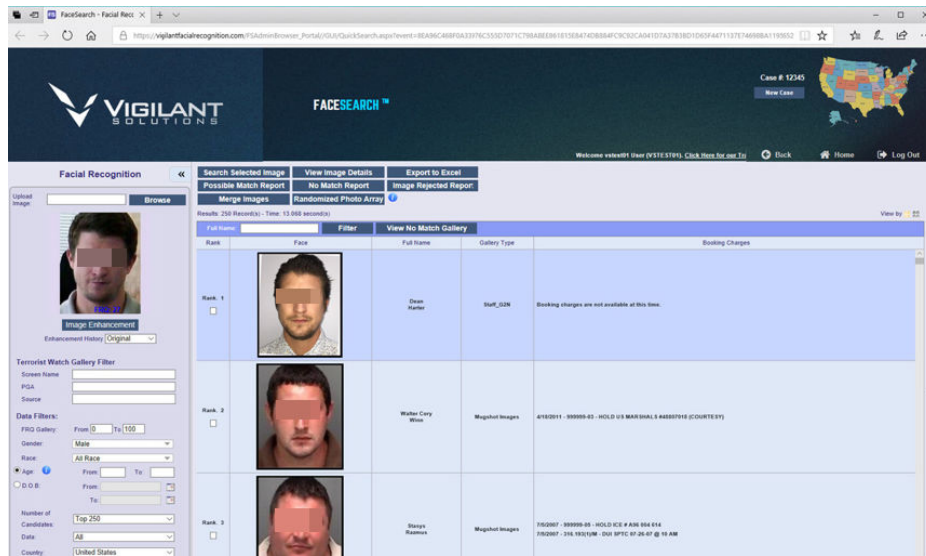
**Requestor:**  Current User      **On behalf of:**


**Case Number:**

**Authorized Purpose:**  
  
(Maximum of 255 characters)

- 6 Katso hakutulokset valitsemalla **OK**.

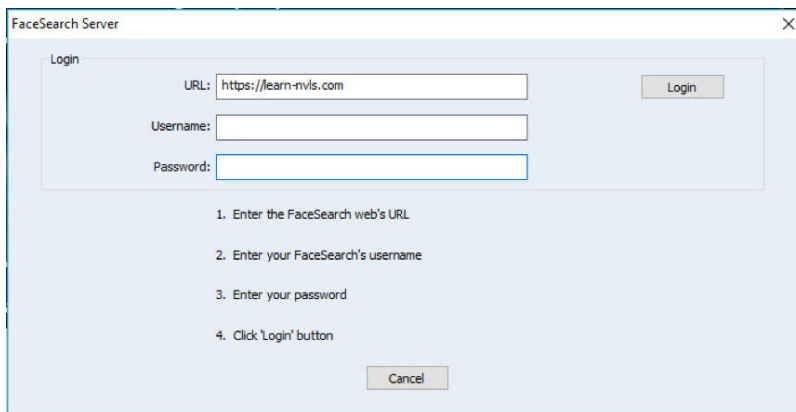
## Kuva 55 : FaceSearch-tulokset



 **HUOMAUTUS:** Jos et ole kirjautunut FaceSearch-sivustoon **Basic/Com** (Perusasetukset/tietoliikenne) -ikkunan kautta, ohjelma pyytää sinua kirjautumaan FaceSearch-palvelimeen, kun valitset hakutoiminnon.

7 Noudata ohjeita ja valitse **Login** (Kirjaudu sisään).

## Kuva 56 : FaceSearch-palvelin



8 Anna tapausnumero ja haun tarkoitus ja valitse **Continue** (Jatka).

9 Valitse haluamasi suodatus tulosten rajaamiseksi.

10 Valitse **Search** (Hae).

### 7.6

## Asetukset

### Lokin poistoasetukset

Tällä toiminnolla määritetään lokiedostojen enimmäiskoko sekä aikataulu, jonka mukaisesti vanhemmat lokit poistetaan.

Kaikki järjestelmän toiminnot tallentuvat lokeihin, joten kehittäjät saavat lokeista hyödyllistä tietoa tutkiessaan stillkuvia videoista poimivan Video Still Image Extraction -työkalun toimintaa.

Voit määrittää järjestelmän lokiin kirjauksen tason valitsemalla **Settings\Log Level** (Asetukset\Lokiin kirjaustaso) ja valitsemalla sitten käytettävän tason. Vaihtoehdot ovat Off (Pois käytöstä), Medium (Keskitaso), Low (Pieni) ja High (Suuri).

## Tietokannan automaattinen tyhjennys ja ylläpito

Toiminnon avulla tietokannasta voidaan vapauttaa tilaa poistamalla vanhinta tietoa.

On tärkeää määrittää arkistointia koskevat asetukset, jotta arkistointi toteutuu halutun mukaisesti. Tuloksena oleva data sisältää tiedot kaikkien videonäkymien tunnistusikkuna-välilehdestä.

Stillkuvia videoista poimivaa Video Still Image Extraction -työkalua käytettäessä tietojen arkistoinnin voi käynnistää myös manuaalisesti. Ensin on kuitenkin määritettävä Archive (Arkistointi) -valintaikkunassa, mikä on tietojen tallennushakemisto ja millaisin aikavälein tallennus tapahtuu.

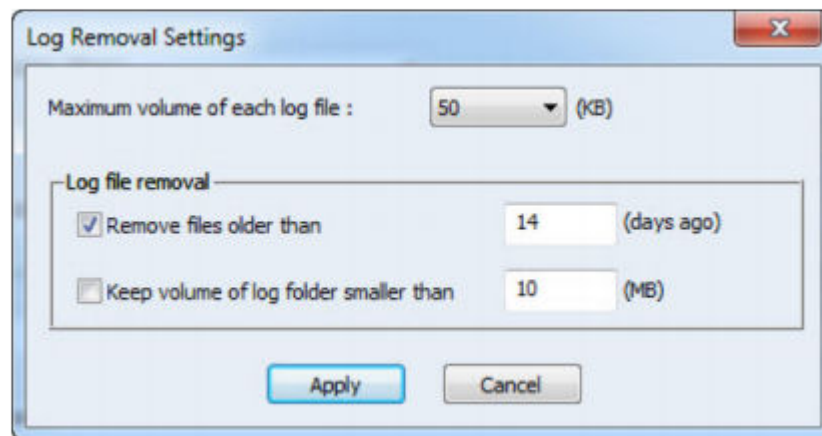
### 7.6.1

## Lokin poistoasetusten määrittäminen

### Menettely:

- 1 Avaa poistoasetusten valintaikkuna valitsemalla **Settings\Log Removal Settings** (Asetukset \ Lokin poistoasetukset).

**Kuva 57 : Lokin poistoasetukset**



- 2 Määritä asetukset seuraavien vaihtoehtojen mukaisesti.

**Taulukko 6 :Lokin poistamista koskevat asetukset**

Vaihtoehto	Kuvaus
Maximum volume of each log file (Kunkin lokitiedoston enimmäiskoko)	Määritä haluamasi lokitiedostojen koko.
Remove files older than (Poista tiedostot, joiden ikä on ainakin)	Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat määrittää, kuinka monta päivää lokitiedostoja säilytetään. Tässä määritettyä ajanjaksoa vanhemmat tiedostot poistetaan.
Keep volume of log folder smaller than (Pidä lokikansion koko pienempänä kuin)	Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat pitää lokikansion tietyn kokoisena. Jos kansio kasvaa tässä määritettyä suuremmaksi, vanhemmat tiedostot poistetaan.

- 3 Kun olet määrittänyt haluamasi asetukset, valitse **Apply** (Käytä).

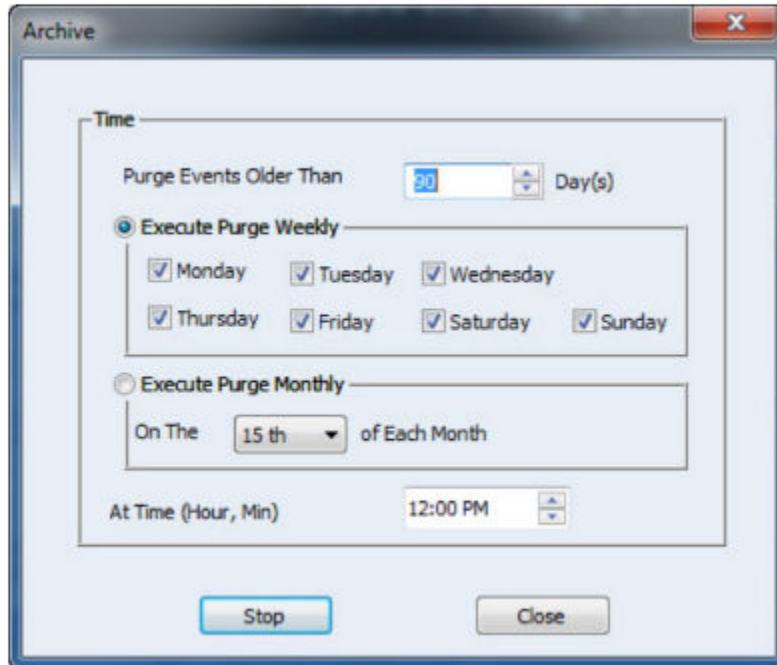
## 7.6.2

# Tietokannan automaattisen tyhjennyksen määrittäminen

### Menettely:

- 1 Voit määrittää järjestelmän poistamaan tiettyjä tietoja automaattisesti. Valitse **Settings** (Asetukset) -valikosta **Archive Manager** (Arkistoinnin hallinta).

**Kuva 58 : Arkistoinnin hallinta**



- 2 Jotta voit määrittää järjestelmän tietojen tyhjennysajankohdat, valitse ensin **Stop** (Pysäytä).
- 3 Määritä **Purge Events Older Than** (Tyhjennä tapahtumat, joista on kulunut) -kohtaan, kuinka monta päivää sitten esiintyneet tapahtumat poistetaan.



**HUOMAUTUS:** Kaikki kyseistä ajanjaksoa vanhemmat tapahtumat poistetaan.

- 4 Tee jompikumpi seuraavista:
  - Jos haluat, että tietoja poistetaan viikoittain, valitse **Execute Purge Weekly** (Suorita tyhjennys viikoittain) -kohdassa viikonpäivä, jolloin tietokantaa tyhjennetään.
  - Jos haluat, että tietoja poistetaan kuukausittain, valitse **Execute Purge Monthly** (Suorita tyhjennys kuukausittain) -kohdassa, mikä päivä kuukaudesta on tietokannan tyhjennyspäivä.
- 5 Määritä tietokannan tyhjennyksen kellonaika.
- 6 Käynnistä palvelu ja ota määritetyt asetukset käyttöön valitsemalla **Start** (Käynnistä).
- 7 Sulje valintaikkuna valitsemalla **Close** (Sulje).

### 7.6.3

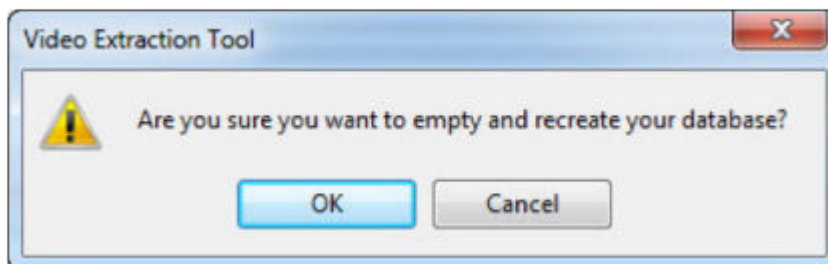
## Tietokannan nollaaminen

**Milloin ja missä käytetään:**Tällä toiminnolla voidaan tyhjentää nykyinen tietokanta ja luoda uusi samanniminen tietokanta.

### Menettely:

- 1 Nollaa tietokanta valitsemalla **Settings\Reset Database** (Asetukset \ Nollaa tietokanta).

**Kuva 59 : Nollaa tietokanta**



- 2 Suorita toiminto valitsemalla **OK** tai poistu toiminnosta valitsemalla **Cancel** (Peruuta).

### 7.6.4

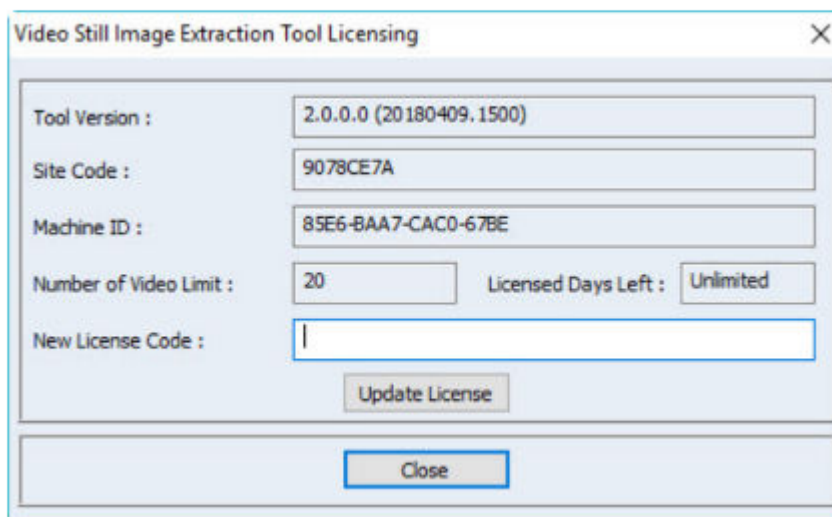
## Lisenssin päivittäminen

Kaikkiin toimitettuihin lisensseihin on määritetty videonäkymien sallittu enimmäismäärä (määräytyy hankittujen syötteiden mukaan) sekä käyttöaika rajoitus. Videonäkymien oletusmäärä on kaksi, ja kokeiluversion käyttöaika on 60 päivää. Jos haluat lisätä lisenssoitujen syötteiden määrää, ota yhteyttä tuotteen jälleenmyyjään. Sinulle lähetetään päivitetty lisenssi.

### Menettely:

- 1 Kun haluat päivittää lisenssiä, valitse ohjelman Help (Ohje) -valikosta **Video Still Image Extraction Tool Licensing** (Stillkuvia videosta poimivan Video Still Image Extraction -työkalun lisensointi).

**Kuva 60 : Lisenssin päivitys**



- 2 Kun olet saanut uuden lisenssikoodin, päivitä käyttöösi uusi videonäkymien määrä ja käytössäoloaika kopiaamalla ja liittämällä uusi lisenssikoodi **New License Code** (Uusi lisenssikoodi) -tekstiruutuun ja valitsemalla **Update License** (Päivitä lisenssi).
- 3 Sulje valintaikkuna valitsemalla **Close** (Sulje).

## Luku 8

# Hälytykset

Kun käyttäjä tekee haun ja määrittää hakukohteeksi **Alerts** (Hälytykset), näyttöön avautuu ikkuna, jossa näkyy viraston seurantaluetteloon lisätyt kuvat, joille on määritetty hälytys.

### 8.1

## Hälytysten haku

Tuo näkyviin tutkittavan kuvan, jolle on määritetty hälytys, sekä ykkössijalla olevan tuloksen. Hakutuloksena näkyviin kuviin voi käyttää suodatustoimintoa.

**Kuva 61 : Hälytysten haku**

The screenshot displays the 'Search Alerts' interface. On the left, there are search filters including 'First Name', 'Last Name', 'Full Name', and 'Scanned By'. Under 'Time Period', there are options for 'All Records', 'Date Range', and 'Last # of Records' (set to 25). A 'Search' button is at the bottom of the filter panel. The main area shows a table with one result. The table has columns for 'No.', 'Overview', 'Profile', 'Results', 'Score', 'Full Name', 'Verify', 'Date', 'Time', 'Gallery Type', 'Scanned By', and 'FAC'. The first row contains a face image in the 'Overview' column, a score of 100, and the name 'Pavelka, Mark'. Below the table, there are pagination controls showing 'Page 1 of 1' and 'Records Per Page' set to 25.

No.	Overview	Profile	Results	Score	Full Name	Verify	Date	Time	Gallery Type	Scanned By	FAC
1				100	Pavelka, Mark		03/23/2021	01:10:42 AM	Gallery_Over	ML_Operational	ufaro

## Luku 9

# Tarkastus



**HUOMAUTUS:** Tämä osio koskee vain virastojen päälliköitä.

Voit tulostaa yksittäisen kyselyn Auditing (Tarkastus) -kohdasta valitsemalla **Report** (Raportti) -painikkeen ja valitsemalla raportin muodoksi PDF tai XLS.

### Kuva 62 : Tarkastusten tulosteraportti

Report Total Record: 25

Page 1 of 1 Go to page:  Page Size: 25

No.	Account Login	Account Name	Account Type
1	am_vigilantsolutions		Agency Manager
2	Vigilant Solutions		Agency
3	am_vigilantsolutions		Agency Manager
4	Vigilant Solutions		Agency
5	am_vigilantsolutions		Agency Manager
6	am_vigilantsolutions		Agency Manager
7	am_vigilantsolutions		Agency Manager
8	am_vigilantsolutions		Agency Manager
9	am_vigilantsolutions		Agency Manager
10	am_vigilantsolutions		Agency Manager
11	am_vigilantsolutions		Agency Manager
12	am_vigilantsolutions		Agency Manager
13	am_vigilantsolutions		Agency Manager
14	am_vigilantsolutions		Agency Manager
15	am_vigilantsolutions		Agency Manager
16	am_vigilantsolutions		Agency Manager
17	am_vigilantsolutions		Agency Manager
18	am_vigilantsolutions		Agency Manager



9.1

## Kirjautumistarkastus – tietojen suodattaminen

Kuva 63 : Kirjautumistarkastus

**Login Auditing**

Period

Start Time:

End Time:

Last Time (hour): Last 6 hours

Last Record: Last 25

System User: All

IP Address:

Action Name:

- All
- Log In
- Log Out
- Session Ended

Login Type:

- All
- Mobile Companion
- Web Browser
- Video Extraction Tool

**Search**

**Menettely:**

- 1 Määritä ajanjakso, jolloin kirjautuminen on tapahtunut, valitsemalla **Start Time** (Aloitusaika) ja **End Time** (Päättymisaika).
- 2 Käytä jompaakumpaa seuraavista suodatustavoista valitsemalla vastaava valintanappi:
  - **Last Time (hour)** (Viimeisin ajankohta [tunteina]): Valitse aika (tunteina), jolloin käyttäjät ovat viimeksi kirjautuneet sisään.
  - **Last Record** (Viimeisin tietue): Valitse viimeisin kirjautumisyritysten määrä.

- 3 Jos haluat, että suodatusehtona on **Sytem User** (Järjestelmän käyttäjä), valitse kyseinen valintanappi ja valitse sitten käyttäjä avattavasta luettelosta.
- 4 Kirjoita **IP Address** (IP-osoite), jos se on määritettävissä.
- 5 Valitse luettelosta **Action Name** (Toiminnon nimi) ja **Login Type** (Kirjautumistyyppi).



**HUOMAUTUS:** Voit valita kaikki asetukset valitsemalla **All** (Kaikki).

## 9.2

### Kaikkien tapahtumien tarkastaminen

Jos haluat nähdä kyselyjen tietueiden tarkastustiedot, valitse **FaceSearch**→**Auditing**→**Audit All Transactions** (Tarkastus > Tarkasta kaikki tapahtumat). Suodattimet näkyvät seuraavassa kuvassa:

**Kuva 64 : Kaikkien tapahtumasuodattimien tarkastaminen**

**Audit All Transactions**

Period

Start Time:

End Time:

Last Time (hour): Last 6 hours

Last Record: Last 25

System User: All

IP Address:

Case Number:

Person Requesting Search:

Action Name:

All  
 Accept Sharing  
 Add Gallery From Probe Image  
 Add Gallery Image  
 Add New User

Unit Of Person: All

CJIS Use Code: All

NIBRS Part 1: All

NIBRS Part 2: All

Priority: All

Suspect: All

Victim Need to ID: All

Witness-POI: All

**Search**

## Luku 10

# Lisämääritykset

### 10.1

## Laajennettujen asetusten muokkaaminen

### Menettely:

- 1 Voit muokata kuvaosumien kynnysarvojen asetuksia valitsemalla **FaceSearch**→**Manage**→**Expert Settings** (Hallinta > Laajennetut asetukset).
- 2 Jos haluat ladata lisäohjeita arvojen määrittämistä varten, napsauta **Tutorial Guide** (Opas) -painiketta.
- 3 Jos haluat käyttää FaceSearchin oletusasetuksia, valitse **Get Expert Setting default by System** (Hae järjestelmän laajennetut oletusasetukset) -valintaruutu.

### Kuva 65 : Asetusten tiedot

The screenshot shows the 'Setting Details' interface. On the left, there are configuration options for 'Confidence Level Matching'. A 'Tutorial Guide' button is visible. A checkbox 'Get Expert Setting default by System' is checked. Below it are input fields for 'Good Match at' (77.51), 'Possible Match at' (77.42), 'Minimum Score' (1), 'Number of Result Candidates' (10), and 'Number of Good/Possible Matches' (1). Each input field has an information icon. At the bottom are 'Update' and 'Cancel' buttons.

Name	Value	Updated Time
Good Match at	77.51	04/20/2021 12:48:42
Possible Match at	77.42	04/20/2021 12:48:42
Minimum Score	1	04/20/2021 12:48:42
Number of Result Candidates	10	04/20/2021 12:48:42
Number of Good/Possible Matches	1	04/20/2021 12:48:42

### 10.2

## Tietojen säilytyskäytännön määrittäminen

### Menettely:

- 1 Voit määrittää tietojen säilytyskäytännön FaceSearch-virastoon ladatuille tutkittaville kuville valitsemalla **FaceSearch**→**Manage**→**Data Retention Policy** (Hallinta > Tietojen säilytyskäytäntö).
- 2 Määritä, kuinka monen päivän kuluttua tällaiset vanhat kuvat poistetaan pysyvästi FaceSearch-viraston tietokannasta.

### Kuva 66 : Tietojen säilytyskäytäntö

Agency:

**Automatic delete data**

Probe Images after:  Days

- Enter '0' day for indefinitely.  
- Max days = 180 days.

## 10.3

### Ladattujen tiedostojen tarkasteleminen

#### Menettely:

- 1 Saat näkyviin luettelon tuoduista galleriatiedoista, jotka FaceSearch-virasto on ladannut, valitsemalla **FaceSearch**→**Manage**→**Uploaded Files** (Hallinta > Ladatut tiedostot).
- 2 Jos haluat tarkastella tai poistaa yksittäisiä tiedoston tietueita, valitse tiedosto ja valitse **View Detail** (Katso tiedot).

#### Kuva 67 : Ladatut tiedostot

File Name	Upload Date	Total Records	Successful Records	Failed Records	Current Records	Description
Temp1.zip	04-20-21 15:12:30	10000	10000	0	9993	Success
neufaceinfo.csv	04-13-21 10:40:38	1	1	0	1	Success
Themis_NOLIVE_1.zip	04-07-21 16:01:38	2	2	0	2	Success
neufaceinfo.csv	02-25-21 18:41:34	1	1	0	1	Success
neufaceinfo.csv	02-23-21 15:15:26	1	1	0	1	Success
neufaceinfo.csv	02-23-21 14:40:56	1	1	0	1	Success
neufaceinfo.csv	02-04-21 18:20:21	1	1	0	1	Success
neufaceinfo.csv	02-04-21 17:43:22	1	1	0	1	Success

## 10.4

### Gallerian erätuonti

Tässä osiossa kerrotaan, miten tuonnin mallin voi määrittää ja kuinka käyttöliittymässä siirrytään eri asetusten välillä.



**HUOMAUTUS:** Tämä osio on tarkoitettu viraston päälliköille, jotka vastaavat gallerian kuvien ja metatietojen ylläpidosta ja järjestelystä.

#### 10.4.1

### Galleriatiedostojen valmisteleminen .csv-tiedostoa käyttäen

#### Menettely:

- 1 Sijoita kaikki tiedostot (.csv-tiedosto ja kuvat) yhteen kansioon ja pakkaa ne yhdeksi zip-tiedostoksi.

**HUOMAUTUS:**

Tiedoston kokonaiskoon on oltava alle 400 Mt. Tätä suuremmat tiedostot aiheuttavat sivustossa aikakatkaisun. Jos yksi kuvatiedosto on kooltaan 100 kt, zip-tiedostossa voi olla enintään 4 000 kuvaa.

Jos mallin zip-tiedosto on kooltaan yli 400 Mt, se on jaettava useaksi zip-tiedostoksi niin, että kunkin tiedoston koko on alle 400 Mt.

- 2 Lisää .csv-tiedoston otsikkoriville sarakeotsikoiksi seuraavat tiedot:

- Full Name (Koko nimi).
- First Name (Etunimi).
- Middle Name (Toinen etunimi).
- Last Name (Sukunimi).
- Date of Birth (Syntymäaika).
- Gender (Sukupuoli).
- Race (Rotu).
- Hair (Hiukset).
- Eyes (Silmät).
- Country (Maa).
- State (Osavaltio).
- County (Lääni).
- Gallery Type (Gallerian tyyppi).
- Image File name (Kuvatiedoston nimi).



**HUOMAUTUS:** Kaikki sarakkeeseen lisätyt arvot on erotettava toisistaan pilkulla.

#### 10.4.2

### Galleriatiedostojen valmisteleminen kuvatiedostoja käyttäen

#### Menettely:

- 1 Tee jompikumpi seuraavista:
  - Lataa yksittäinen XML-tiedosto.
  - Lataa XML-tiedostokokoelma, joka on pakattu yhteen zip-tiedostoon.

**HUOMAUTUS:**

Tiedoston kokonaiskoon on oltava alle 400 Mt. Tätä suuremmat tiedostot aiheuttavat sivustossa aikakatkaisun. Jos yksi kuvatiedosto on kooltaan 100 kt, zip-tiedostossa voi olla enintään 4 000 kuvaa.

Jos mallin zip-tiedosto on kooltaan yli 400 Mt, se on jaettava useaksi zip-tiedostoksi niin, että kunkin tiedoston koko on alle 400 Mt.

### 10.4.3

## Galleriatiedostojen erätuonti

Kuva 68 : Gallerian erätuonti

### Menettely:

- 1 Valitse aloitusnäytössä **FaceSearch**→**Advanced Configuration**→**Batch Gallery Import** (Lisämääritykset > Gallerian erätuonti).
- 2 Siirry hakemistoon, jossa mallin zip-tiedosto tai XML-tiedosto sijaitsee.
- 3 Valitse tiedosto.



**HUOMAUTUS:** Jos mallin zip-tiedosto on kooltaan yli 400 Mt, FaceSearch tuo näkyviin varoitusviestin. Jaa tiedosto useaksi zip-tiedostoksi niin, että kunkin tiedoston koko on alle 400 Mt.

- 4 Määritä seuraavat tiedot:

### Taulukko 7 :Käytä kuvaustietoihin

Kenttä	Kuvaus
User (Käyttäjä)	Virasto valitsee käyttäjätilin, joka omistaa tuodut tietueet.
Gallery type (required) (Gallerian tyyppi [pakollinen])	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valitse olemassa oleva gallerian tyyppi avattavasta luettelosta.</li><li>• <b>Add New</b> (Lisää uusi): Voit lisätä uuden gallerian tyyppin.</li><li>• <b>Apply by Template</b> (Käytä malliin määritettyä): Käytä mallitiedostoon määritettyä gallerian tyyppiä. Mallitiedostoon määritetyn gallerian tyyppin pitää olla jo luotuna.</li></ul>
Country (Maa)	Oletusarvoisena maana on Yhdysvallat.
State/Region (Osavaltio/alue)	Valitse arvo avattavasta luettelosta tai valitse <b>Apply by Template</b> (Käytä malliin määritettyä).

- 5 Jos haluat lisätä kuvia seurantaluetteloon, valitse **Add to Watch List** (Lisää seurantaluetteloon) -valintaruutu ja valitse vanhenemispäivä.



**HUOMAUTUS:** Kun seurantaluettelossa oleva kuva tulee näkyviin hakutuloksiin ja sen vastaavuus on luotettavuudeltaan vaadittavan tasoinen tai sitä luotettavampi, asiasta lähetetään viesti määritettyjen vastaanottajien sähköpostiosoitteisiin ja hälytystieto tulee näkyviin myös FaceSearch-verkkosivustoon.

- 6 Aloita mallitiedoston tuonti galleriaan valitsemalla **Import** (Tuo).

## Luku 11

# Jakaminen

FaceSearchia käytettäessä viraston päälliköt voivat jakaa kuvagallerioita muiden samaa FaceSearch-palvelinta käyttävien virastojen käyttöön.

### 11.1

## Gallerian jakaminen

### Menettely:

- 1 Saat näkyviin gallerian jakamista koskevat tiedot valitsemalla **FaceSearch**→**Manage** →**Sharing** →**Sharing Gallery** (Hallinta > Jakaminen > Gallerian jakaminen).

### Kuva 69 : Gallerian jakaminen

(This data below is the current shared data to other Agencies in the system.)

Agency Receive	Gallery Type	Country	State
<input checked="" type="checkbox"/> a_vigilantsolutions03	<input type="checkbox"/> Booking	<input type="checkbox"/> United States	<input type="checkbox"/> Mississippi
<input type="checkbox"/> Agency_FaceSearch1	<input checked="" type="checkbox"/> No Match Gallery		
<input type="checkbox"/> Agency_FaceSearch2			

- 2 Luo uusi jako valitsemalla käytettävät asetukset **Sharing Gallery Data** (Galleriatietojen jakaminen) -näytössä.
  - a Valitse jaettava galleria.
  - b Valitse jaettavien galleriatietueiden maa ja osavaltio.
  - c Valitse virastot, joiden kanssa galleriatietueet jaetaan.

### 11.2

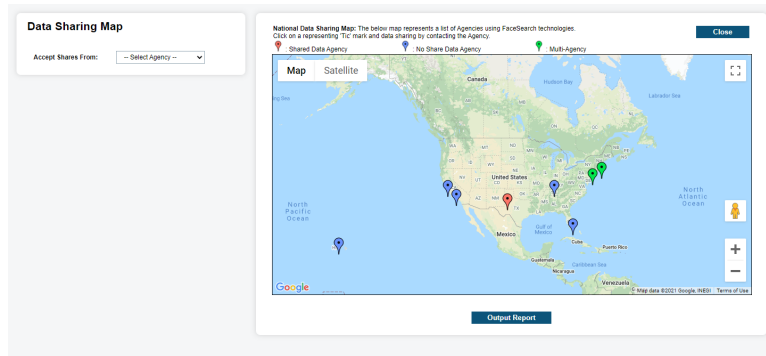
## Tietojen yhteiskäytön kartta

### Menettely:

Saat näkyviin FaceSearch-galleriatietoja jakavien organisaatioiden sijainnit galleriatietojen yhteiskäytön kartasta valitsemalla **FaceSearch**→**Manage**→**Sharing**→**Data Sharing Map** (Hallinta > Jakaminen > Tietojen yhteiskäytön kartta).



Kuva 70 : Tietojen yhteiskäytön kartta



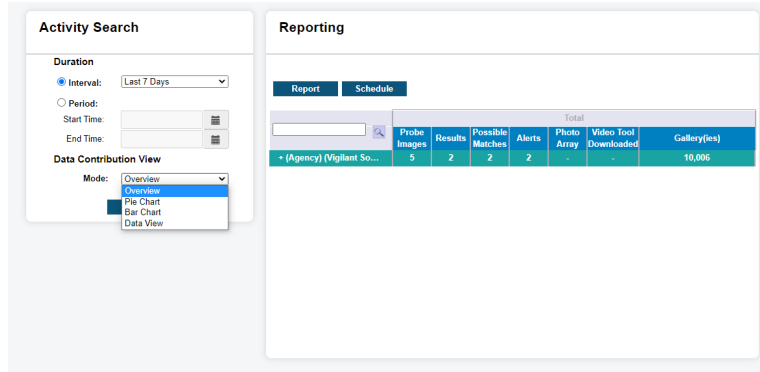
## Luku 12

# Raportointi

Raportointitilastot tarjoavat päälliköille ja käyttäjille kattavan raportointiympäristön ohjelmistolla luotuja tietoja varten. Avaa koontinäyttö valitsemalla **FaceSearch**→**My User**→**Dashboard** (Oma käyttäjä > Koontinäyttö).

Tieto on helposti saatavilla graafisessa ympäristössä ympyräkaavioina, pylväskaavioina ja laskentataulukkoina. Tilastot lasketaan yöllä, ja ne ovat voimassa 24 tuntia. Kun analysoit tilastoja koontinäytössä, voit suodattaa ja muokata hakuja niin, että saat näkyviin kulloinkin tarvitsemasi tiedot. Raporttien ajoitustoiminnolla raportteja voidaan luoda tietyin aikaväleihin ja lähettää vastaanottajille automaattisesti sähköpostitse.

**Kuva 71 : Raportointi**



### 12.1


## Raportointitietojen määrittäminen

**Milloin ja missä käytetään:** Raportointinäkymää valittaessa on huomioitava kesto sekä se, perustuuko kesto aikaväliin vai ajanjaksoon.

### Menettely:

- 1 Tee jompikumpi seuraavista:

Vaihtoehto	Toiminnot
<b>Aikavälin käyttäminen kestona</b>	<p>a Valitse <b>Interval</b> (Aikaväli) -valintanappi.</p> <p>b Valitse aikaväli avattavasta luettelosta.</p> <div><p><b>Activity Search</b></p><p><b>Duration</b></p><p><input checked="" type="radio"/> <b>Interval:</b> Last 7 Days Last 1 Day Last 3 Days Last 7 Days Last 14 Days Last 30 Days Last Week</p><p><input type="radio"/> <b>Period:</b></p><p>Start Time: This Month End Time: Last Month</p><p><b>Data Contribution View</b></p><p>Mode: All Time</p><p><b>Refresh</b></p></div>

Vaihtoehto	Toiminnot
Jakson käyttäminen kestona	<p>a Valitse <b>Period</b> (Jakso) -valintanappi.</p> <p>b Valitse <b>Start Time</b> (Aloitusaika) ja <b>End Time</b> (Päättymisaika).</p> <div data-bbox="876 367 1258 703"><p><b>Activity Search</b></p><p><b>Duration</b></p><p><input type="radio"/> Interval: Last 7 Days</p><p><input checked="" type="radio"/> Period:</p><p>Start Time: 04/22/2021</p><p>End Time: 04/22/2021</p><p><b>Data Contribution View</b></p><p>Mode: Overview</p><p>Refresh</p></div> <p> <b>HUOMAUTUS:</b> Voit valita päivämäärän myös kalenterista.</p>

2 Määritä raportointitapa valitsemalla käytettävä vaihtoehto avattavasta luettelosta.

Kuva 72 : Raportointitapa

### Activity Search

**Duration**

Interval: Last 7 Days

Period:

Start Time: 04/22/2021

End Time: 04/22/2021

**Data Contribution View**

Mode: Overview

- Overview
- Pie Chart
- Bar Chart
- Data View

3 Jos valitset ympyräkaavion, pylväskaavion tai tietonäkymän, voit suodattaa tietoa käyttäjän, oman gallerian tai jaetun gallerian mukaan.

Kuva 73 : Tietojen suodattaminen

**Data Contribution View**

Mode: Data View

Type: Data View

Data View Config: Data View

X-Axis: [empty]

Y-Axis: Date

Bucket: Weekly

**Refresh**

**Filters**

**User**

<input checked="" type="checkbox"/>	1	My Agency
<input checked="" type="checkbox"/>	2	(8F8F70DF-1B81-43...
<input checked="" type="checkbox"/>	3	(am_vigilantsolutions...
<input checked="" type="checkbox"/>	4	(facesearch7)
<input checked="" type="checkbox"/>	5	(hp)
<input checked="" type="checkbox"/>	6	(U_FaceSearch1)

Select All

**Own Gallery(ies)**

	Owner	Gallery Type
<input checked="" type="checkbox"/>	1	(Vigila... Booking
<input checked="" type="checkbox"/>	2	(Vigila... Gallery_Test
<input checked="" type="checkbox"/>	3	(Vigila... Mugshots Ima...
<input checked="" type="checkbox"/>	4	(Vigila... No Match Gall...
<input checked="" type="checkbox"/>	5	(Vigila... Unknown

Select All

**Shared Gallery(ies)**

	Owner	Gallery Type
<input checked="" type="checkbox"/>	1	N/A Batch Gallery I...
<input checked="" type="checkbox"/>	2	N/A staff

Select All

**Refresh**

- 4 Lataa tiedot valitsemalla **Report** (Raportti), ja kun näyttöön tulee kehote, valitse **Get XLS** (Hae XLS).
- 5 Voit ajoittaa raportin toimituksen valitsemalla **Schedule** (Aikataulu).

- a Valitse lähetettävien raporttien tyyppi.
- b Valitse **Schedule Delivery** (Toimituksen aikataulu) -kohdassa viikonpäivät, jolloin raportti lähetetään sähköpostitse.
- c Täytä tiedot **Recipient's Email Address** (Vastaanottajan sähköpostiosoite) -kohtaan.
- d Valitse **Update** (Päivitä).

**Kuva 74 : Raportin toimituksen ajoittaminen**

FaceSearch - Schedule

### Schedule Automated Dashboard Report Delivery

Choose the reports to be delivered via email(s)

**Reports (\*)**

- Alerts By Gallery (Bar)
- Alerts By Gallery (Data View)
- Alerts By Gallery (Pie)
- Alerts Status (Pie)
- Gallery Records (Bar)
- Gallery Records (Pie)
- My Agency - Alert (Bar)
- My Agency - Alert (Pie)
- My Agency - Alerts (Data View)
- My Agency - Possible Matches (Bar)
- Select All

**Schedule Delivery (\*)**

Day of week	Time 1	Time 2	Time 3
<input type="checkbox"/> Monday			
<input type="checkbox"/> Tuesday			
<input type="checkbox"/> Wednesday			
<input type="checkbox"/> Thursday			
<input type="checkbox"/> Friday			
<input type="checkbox"/> Saturday			
<input type="checkbox"/> Sunday			
<input type="checkbox"/> Weekdays	<input type="checkbox"/> Weekends		

**Data Duration (\*)**

Interval:

**Recipient's Email Address(\*)**