

A fluorescence microscopy image of cells, likely fibroblasts, showing a dense network of red-stained cytoskeletal filaments (actin or tubulin) and green-stained nuclei. Blue-stained nuclei are also visible, indicating a third channel of staining. The cells are spread out, with some showing prominent stress fibers.

Celleste

License Server

Quick Start Guide

For research use only. Not for use in diagnostic procedures.

invitrogen
by Thermo Fisher Scientific

License Server Quick Start Guide

CONTENTS

Requirements for the Local License Server	3
Hardware Requirements	3
Supported Platforms	3
Virtual Machine Support	3
Supported Browsers	3
Java Prerequisites	3
Install License Server	4
Activating License Rights on the Server	4
FlexNet License Server Manager	5
Managing Reservations	5
Uninstalling the Local License Server	10
ローカルライセンスサーバーの要件	13
ハードウェア要件	13
対応プラットフォーム	13
仮想マシン対応	13
対応ブラウザ	13
Javaの前提条件	13
ライセンスサーバーのインストール	14
サーバー上のライセンス権限をアクティブにする	14
FlexNetライセンスサーバーマネージャー	15
予約の管理	15
ローカルライセンスサーバーのアンインストール	20
本地许可证服务器的要求	23
硬件要求	23
支持的平台	23
虚拟机支持	23
支持的浏览器	23
Java 先决条件	23
安装许可证服务器	24
在服务器上激活许可证权限	24
FlexNet 许可证服务器管理器	25
管理预留	25
卸载本地许可证服务器	30

Requirements for the Local License Server

The following sections list the requirements for the FlexNet Embedded local license server:

Hardware Requirements

The following are the minimum hardware requirements for the license server:

- Disk—500 MB
- RAM—4 GB
- CPU—2 GHz – 2 Cores

Supported Platforms

The FlexNet Embedded local license server is supported on the following platforms.

- Windows x86/x86-64 Windows 8 (including 8.1) and 10
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016
- .NET Framework 4.5 or later

Virtual Machine Support

Virtualization functionality in the FlexNet Embedded local license server supports the following:

- VMware ESXi 6.0
- VMware Workstation 12.5
- Microsoft Hyper-V 6.3 on Windows Server 2016
- Microsoft Hyper-V 6.1 on Windows 8
- Citrix XenServer 7.0
- Oracle VirtualBox 5.1.30
- QEMU-KVM 2.7
- Parallels 12.1
- Google Compute Cloud
- Amazon EC2
- Microsoft Azure (Windows only)

Supported Browsers

The FlexNet License Server Manager UI supports the following browsers:

- Mozilla Firefox versions 43 through 56
- Google Chrome versions 47 through 63
- Microsoft Internet Explorer versions 10 and 11
- Microsoft Edge version 38.1

Java Prerequisites

The following are the Java prerequisites for the machine where the FlexNet Embedded local license server is installed:

- Oracle JRE 1.8 or OpenJDK 1.8
- The JAVA_HOME (or JRE_HOME) environment variable on your system is set to the path for your default JDK (or JRE) installation. Ensure that this path does not include a trailing character, such as a slash or space.

Install License Server

The License Server distribution package includes License Server.exe and License Server x64.exe for 32 and 64-bit systems.

Note:

The License Server setup requires the administrator privileges to install.

Note:

It is highly recommended to install prerequisites (Java and .NET Framework) before the License Server installation. If all prerequisites are satisfied then setup will execute the following additional steps:

- sets %JAVA_HOME% environmental variable
- installs and starts the License Server service
- activates license rights on the server

To install the License Server, run setup and, and follow the instructions.

The License Server includes components (installed in Program Files\Invitrogen\License Server):

- documentation – contains License Server Quick Start Guide and complete FlexNet documentation
- enterprise – contains license-server administration tools
- server – contains the files needed to run the license server
- ui – contains the flsm.war file needed to run the FlexNet License Server Manager

and shortcuts (installed in Start Menu\License Server):

- License Server Quick Start Guide – this document
- License Server Admin Guide – complete FlexNet documentation
- Tools – the License Server tools kit helps to
 - Activate – activate license rights
 - Deactivate – deactivate license rights
 - Features – list available features
 - Install – install the License Server service
 - Licenses – list available licenses
 - Start – start the License Server service
 - Status – check status of the License Server service
 - Stop – stop the License Server service
 - Uninstall – uninstall the License Server service

Activating License Rights on the Server

Once the License Server is installed and running, it needs to obtain the pool of licenses from which it then serves licenses as needed to client devices in your enterprise. To obtain this license pool, you perform an activation process, in which a capability request, containing one or more license activation IDs and their counts, used to specify the desired licenses, is sent to the back-office server. The back office then fulfills the request by sending a response, which the license server, in turn, processes to activate the licenses. After the initial activation, you can perform additional activations as needed.

To activate license rights on the server, please run Tools shortcut and select “A – Activate Licenses”, then follow the prompts. The activation tool checks connection with back office and performs “on-line” activation if possible. If connection to back office is not available then the tool prompts to save the request binary file (this method is called “off-line” activation). Please, send this file to Invitrogen. Once you have received the capability-response binary file, run “Activate” shortcut and select “R – Load response file”, then follow the prompts.

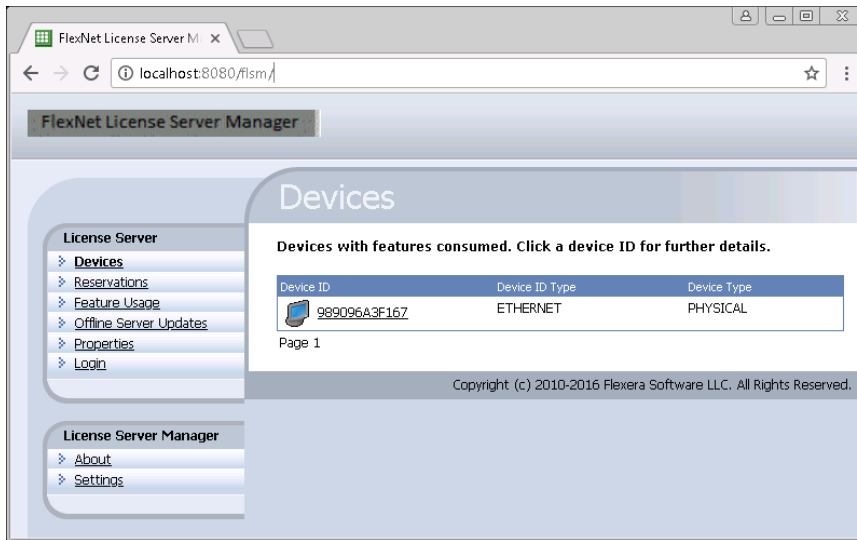
Note:

Use Features/Licenses options to verify available license rights on the server.

FlexNet License Server Manager

The FlexNet License Server Manager is a web application that runs on Apache Tomcat. Before launching the License Server Manager for the first time, you are required to perform these additional steps to integrate the license server with Tomcat:

- Install the Tomcat server if one does not already exist on your system (Tomcat installers are available from the Apache Tomcat website at <http://tomcat.apache.org/>)
- Locate the flsm.war file in your license server installation
- Copy flsm.war to the webapps directory in the Tomcat installation
- Open <http://localhost:8080/flsm/>



Managing Reservations

The FlexNet Embedded local license server supports the use of license reservations, as a way to pre-allocate licenses to client devices or users, to help ensure that these entities have access to the licenses they need.

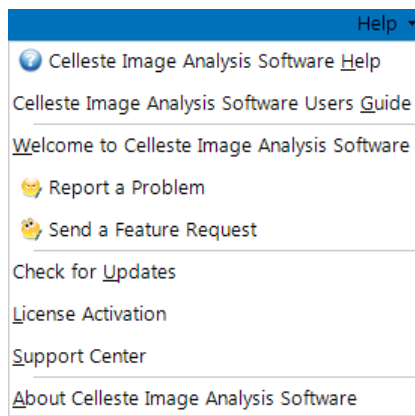
Reservation page: http://localhost:8080/flsm/manageReservations_view.action?page=1

Note:

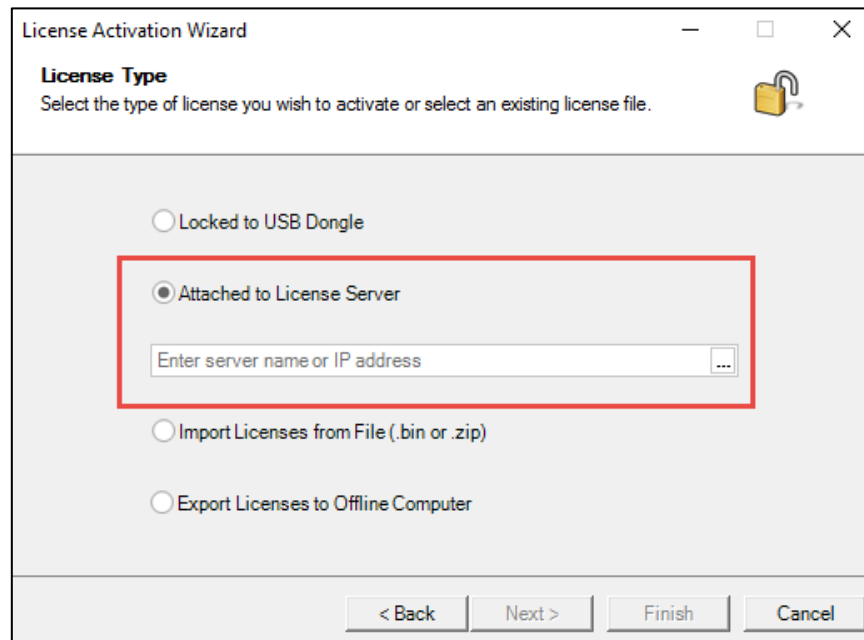
If the number of purchased modules is less than the number of Celleste seats, specific modules may be reserved for selected client computer. For example, the Capture module may be reserved for a client computer connected to a camera.

To reserve a license for the client you will need to install Celleste on the client computers. Please use the following steps to set up the license network.

1. Start Celleste on the client computer.
2. Select the License Activation menu from the Help Menu drop down in Celleste.



3. Press the Next button in the License Activation Wizard.
4. Select the Attached to License Server option and browse to the License Server computer on the network.



License Activation Wizard

License Type
Select the type of license you wish to activate or select an existing license file.

☐ Locked to USB Dongle
☒ Attached to License Server

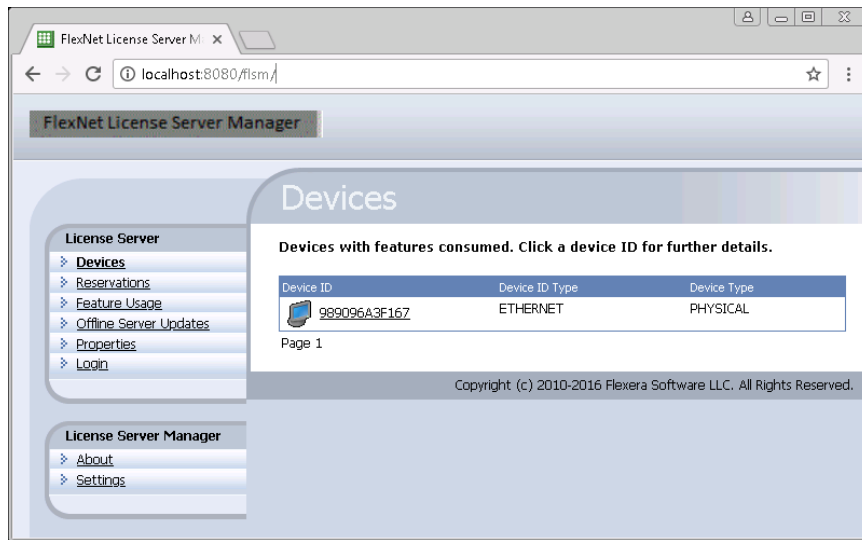
☐ Import Licenses from File (.bin or .zip)
☐ Export Licenses to Offline Computer

5. Press the Next button to request license from the License Server computer.
6. On the local computer you will see the list of requested licenses as shown in the example below.

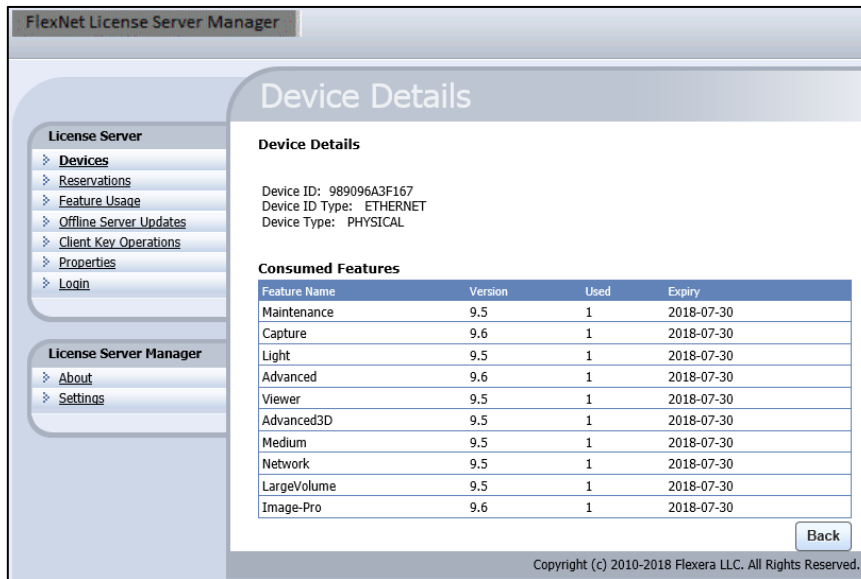
Product Tiers & Modules	License Status & Contained Features
+ Basic	<input checked="" type="checkbox"/> In Use
+ Advanced	<input checked="" type="checkbox"/> In Use
+ Capture	<input checked="" type="checkbox"/> In Use
+ Advanced 3D	<input checked="" type="checkbox"/> In Use
+ Large Volume	<input checked="" type="checkbox"/> In Use

7. Press the Close button.
8. On the license server computer, the license server clients will be listed in the Devices table.

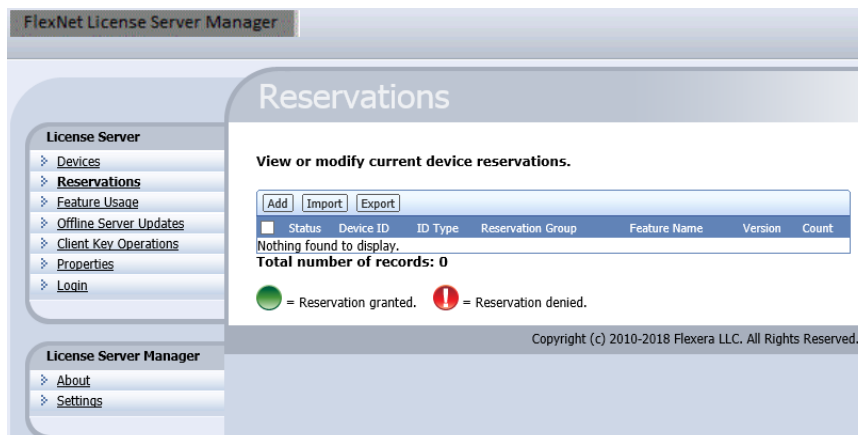
Device ID: Mac Address of the client computer
Device ID Type: Internet Card



- Click on Device ID to see the list of licenses for the client.



- Click Reservations and press the “Add” button as shown below.



11. Enter in the requested information in the specified fields as shown in the example below.

Group Name: May be used to define the reservations for the current client (. i.e. Lab Computer) or for the module name (i.e. Capture or 3D)

Device ID: determined in Step 8.

Device ID Type: determined in Step 8.

Feature Name: determined from the table in Step 9. (Name of purchased Celleste Module, one reservation per module for the client computer)

Version: determined from the table in Step 9.

Count: is set to 1. You will only need 1 feature per client.

Press the Add button.

The screenshot shows the 'FlexNet License Server Manager' application window. On the left is a navigation pane with two sections: 'License Server' containing links for Devices, Reservations (highlighted), Feature Usage, Offline Server Updates, Client Key Operations, Properties, and Login; and 'License Server Manager' containing links for About and Settings. The main area is titled 'Add Reservation' and contains the following fields:

- Group Name:** A text box with 'Capture' entered. Below it is the text: 'Name of reservation group. Can be left empty but for better usability name should be given.'
- Device ID:** A text box with '989096A3F167' entered. A red asterisk is to the left. Below it is the text: 'Unique alphanumeric string, without spaces, that identifies the client device.'
- ID Type:** A dropdown menu with 'Ethernet' selected. Below it is the text: 'ID type of the client device.'
- Feature Name:** A text box with 'Capture' entered. A red asterisk is to the left. Below it is the text: 'Name of feature.'
- Version:** A text box with '9.6' entered. A red asterisk is to the left. Below it is the text: 'Feature version. Example: 1.0 or 2.12'
- Count:** A text box with '1' entered. A red asterisk is to the left. Below it is the text: 'Number of features to be reserved for the device.'

At the bottom of the form are 'Clear' and 'Add' buttons. A legend at the bottom left indicates that a red asterisk (*) denotes a 'Required field.' The footer of the window contains the text: 'Copyright (c) 2010-2018 Flexera LLC. All Rights Reserved.'

12. After adding all reservations for the client, press the Submit button as shown in the example below.

After adding all reservations for the client, press the Submit button.

FlexNet License Server Manager

Add Reservation

Added reservation is pending submission to License Server. Click 'Submit' to submit now.

Group Name:
Name of reservation group. Can be left empty but for better usability name should be given.

Device ID:
Unique alphanumeric string, without spaces, that identifies the client device.

ID Type:
ID type of the client device.

Feature Name:
Name of feature.

Version:
Feature version. Example: 1.0 or 2.12

Count:
Number of features to be reserved for the device.

* = Required field.

Reservations (Pending Submission)

Device ID	ID Type	Reservation Group	Device Type	Feature Name	Version	Count
989096A3F167	Ethernet	Capture		Capture	9.6	1

Copyright (c) 2010-2018 Flexera LLC. All Rights Reserved.

13. The reservation is now confirmed for current client computer. Additional clients may now be set up.

FlexNet License Server Manager

Reservations

View or modify current device reservations.

	Status	Device ID	ID Type	Reservation Group	Feature Name	Version	Count
<input checked="" type="checkbox"/>		989096A3F167	Ethernet	Capture	Capture	9.6	1

Page 1

= Reservation granted. = Reservation denied.

Copyright (c) 2010-2016 Flexera Software LLC. All Rights Reserved.

Uninstalling the Local License Server

Use “Programs and Features” dialog to uninstall the License server.

Note:

It is necessary to “Deactivate” license rights on the License Server if you are planning to upgrade server hardware, reinstall OS, move the License Server to another machine, etc.

A fluorescence microscopy image of cells. The cells are stained with three different dyes: red (likely actin), green (likely a cytoplasmic or organelle marker), and blue (likely DAPI for nuclei). The cells are spread out, showing their characteristic morphology with filaments and processes. The background is black, making the colored cells stand out.

Celleste

ライセンス サーバー

クイックスタートガイド

研究用のみ。診断手順では使用できません。

invitrogen

by Thermo Fisher Scientific

ローカルライセンスサーバーの要件

以下のセクションは、FlexNet埋め込み型のローカルライセンスサーバーの要件を一覧表示しています。

ハードウェア要件

ライセンスサーバーの最小ハードウェア要件は以下のとおりです。

- ディスク-500 MB
- RAM-4 GB
- CPU-2 GHz - 2コア

対応プラットフォーム

FlexNet埋め込み型のローカルライセンスサーバーは、以下のプラットフォームに対応しています。

- Windows x86/x86-64 Windows 8 (8.1を含む) および 10
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016
- .NET Framework 4.5以降

仮想マシン対応

FlexNet埋め込み型のローカルライセンスサーバーの仮想化機能は以下に対応しています。

- VMware ESXi 6.0
- VMware Workstation 12.5
- Microsoft Hyper-V 6.3 (Windows Server 2016)
- Microsoft Hyper-V 6.1 (Windows 8)
- Citrix XenServer 7.0
- Oracle VirtualBox 5.1.30
- QEMU-KVM 2.7
- Parallels 12.1
- Google Compute Cloud
- Amazon EC2
- Microsoft Azure (Windowsのみ)

対応ブラウザ

FlexNetローカルライセンスマネージャーUIは、以下のブラウザに対応しています。

- Mozilla Firefoxバージョン43～56
- Google Chromeバージョン47～63
- Microsoft Internet Explorerバージョン10～11
- Microsoft Edgeバージョン38.1

Javaの前提条件

以下は、FlexNet埋め込み型のローカルライセンスサーバーがインストールされているマシンのJavaの前提条件を示したものです。

- Oracle JRE 1.8またはOpenJDK 1.8
- お使いのシステム上のJAVA_HOME (またはJRE_HOME) 環境変数は、デフォルトのJDK (またはJRE) インストールのパスに設定されています。このパスにスラッシュやスペースなどの終了文字が含まれていないことを確認してください。

ライセンスサーバーのインストール

ライセンスサーバーの配布パッケージには、License Server.exeおよびLicense Server x64.exeが32ビットと64ビットの各システム向けに用意されています。

注意

ライセンスサーバーのセットアップでは、インストール時に管理者権限が必要です。

注意

前提条件 (Javaおよび.NET Framework)

をインストールしてから、ライセンスサーバーをインストールすることを強くお勧めします。すべての条件が満たされると、セットアップに従って以下の追加ステップが実行されます。

- %JAVA_HOME%環境変数を設定する
- ライセンスサーバーサービスをインストールして起動する
- サーバー上のライセンス権限をアクティブにする

ライセンスサーバーをインストールするには、セットアップを実行し、指示に従います。

ライセンスサーバーにはコンポーネント (インストール先: Program Files\Invitrogen\License Server) が含まれています。

- documentation - 『ライセンスサーバー クイックスタートガイド』と完全なFlexNetドキュメント
- enterprise - ライセンスサーバーの管理ツールを収録
- server - ライセンスサーバーの実行に必要なファイルを収録
- ui - FlexNetライセンスサーバーマネージャーの実行に必要なflsm.warファイルを収録

ショートカット (インストール先: Start Menu\License Server):

- 『ライセンスサーバー クリックスタートガイド』(本書)
- 『ライセンスサーバー管理ガイド』 - 完全なFlexNetドキュメント
- ツール (Tools) - ライセンスサーバーツールキットは以下の操作に役立ちます。

アクティブにする (Activate)	- ライセンス権限をアクティブにする
非アクティブにする (Deactivate)	- ライセンス権限を非アクティブにする
機能 (Features)	- 使用できる機能を表示する
インストール (Install)	- ライセンスサーバーサービスをインストールする
ライセンス (Licenses)	- 使用できるライセンスを表示する
起動 (Start)	- ライセンスサーバーサービスを起動する
ステータス (Status)	- ライセンスサーバーサービスのステータスを確認する
停止 (Stop)	- ライセンスサーバーサービスを停止する
アンインストール (Uninstall)	- ライセンスサーバーサービスをアンインストールする

サーバー上のライセンス権限をアクティブにする

ライセンスサーバーをインストールして実行したら、ライセンスプールを取得し、そこから企業内のクライアントデバイスに必要なに応じてライセンスを付与します。このライセンスプールを取得するには、アクティベーションプロセスを実行します。このプロセスでは、目的のライセンスを指定するのに使用される、1つ以上のライセンスアクティベーションIDとカウントを含んだ機能要求がバックオフィスサーバーに送信されます。バックオフィスは応答を送信してその要求を満たし、ライセンスサーバーはこれに続いてライセンスをアクティブにするように処理します。初回アクティブ化の後には、必要に応じて別のライセンスもアクティブにすることができます。

サーバー上でライセンス権限をアクティブにするには、“ツール” (Tools) ショートカットを実行し、“A - ライセンスをアクティブにする” (A - Activate License) を選択してから、プロンプトに従ってください。アクティベーションツールはバックオフィスとの接続を確認し、可能な場合は、「オンライン」アクティベーションを実行します。バックオフィスに接続できない場合は、要求バイナリファイルを保存するよう求めるメッセージが表示されます (この方法は「オフライン」アクティベーションと呼ばれます)。このファイルをInvitrogenまで送信してください。機能-応答バイナリファイルを受信したら、“アクティブにする” (Activate) ショートカットを実行し、“R - ファイル応答ファイルをロードする” (R - Load response file) を選択してから、プロンプトに従います。

注意:

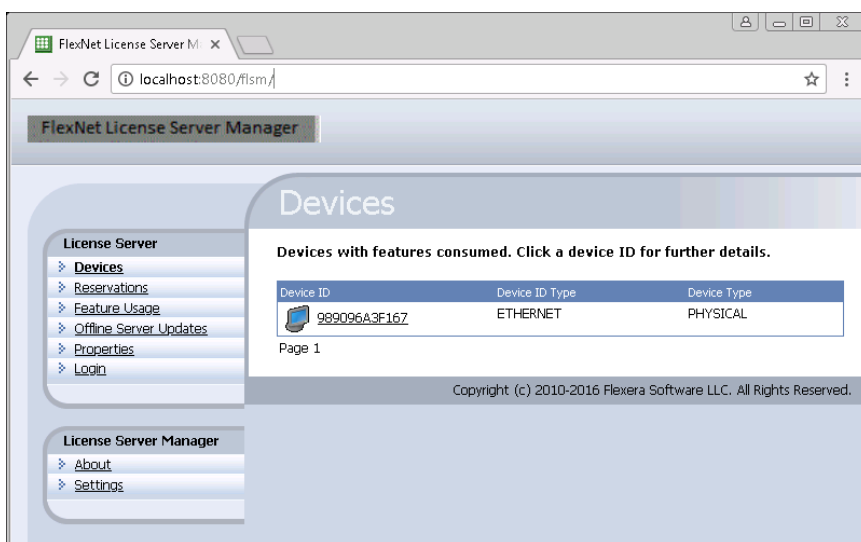
機能/ライセンスオプションを使用して、サーバーで使用できるライセンス権限を確認してください。

FlexNetライセンスサーバーマネージャー

FlexNetライセンスサーバーマネージャーは、Apache

Tomcatで実行されるWebアプリケーションです。ライセンスサーバーマネージャーを初めて起動する前に、以下の追加手順に従ってライセンスサーバーをTomcatに統合する必要があります。

- Tomcatサーバーがお使いのシステムにまだインストールされていない場合はインストールします。
Tomcatインストーラは、Apache TomcatのWebサイト (<http://tomcat.apache.org/>から) 入手できます。
- ライセンスサーバーのインストールでflsm.warファイルを検索する
- flsm.warをTomcatインストールのwebappsディレクトリにコピーする
- <http://localhost:8080/flsm/>を開く



予約の管理

FlexNet埋め込み型のローカルライセンスサーバーは、ライセンス予約の使用に対応しています。これは、ライセンスをクライアントデバイスまたはユーザーに事前に割り当て、これらのエンティティが必要なライセンスにアクセスする方法として用意されています。

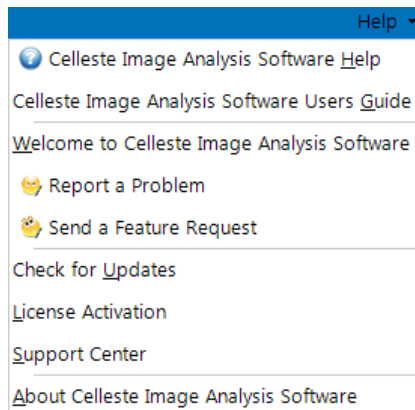
予約ページ: <http://localhost:8080/flsm/manageReservations.view.action?page=1>

注意:

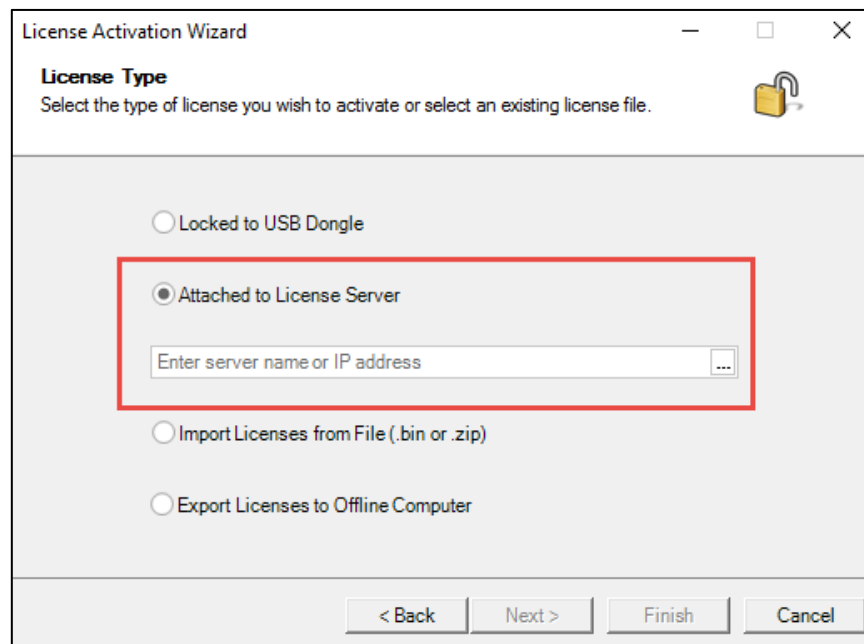
購入したモジュールの数がCellesteのライセンス数よりも少ない場合は、特定のモジュールが選択されたクライアントコンピュータに対して予約されている可能性があります。たとえば、取込みモジュールはカメラに接続されたクライアントコンピュータに対して予約されている場合があります。

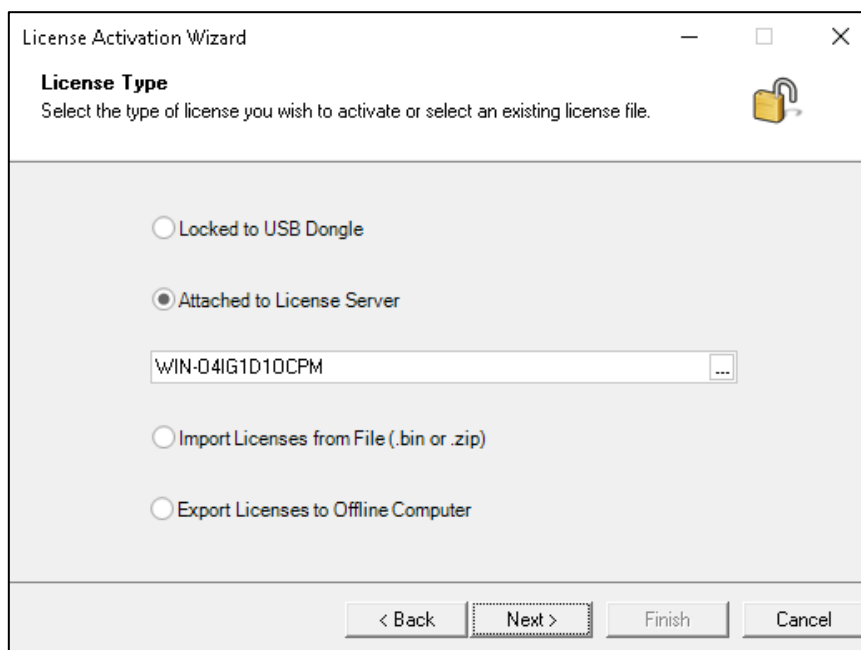
クライアントのライセンスを予約するには、Cellesteをクライアントコンピュータにインストールする必要があります。以下の手順に従って、ライセンスネットワークを設定してください。

1. クライアントコンピュータでCellesteを起動します。
2. Cellesteの“ヘルプ”(Help)メニューのドロップダウンから“ライセンスアクティベーション”(License Activation)メニューを選択します。

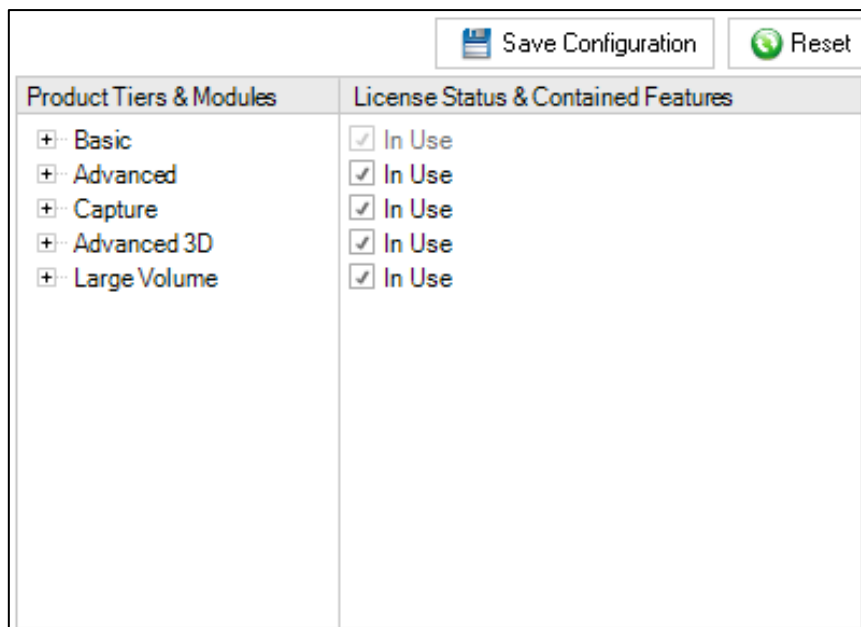


3. ライセンスアクティベーションウィザードの “次へ” (Next) ボタンを押します。
4. “ライセンスサーバーに添付” (Attached to License Server) オプションを選択し、ネットワークからライセンスサーバーコンピュータを参照します。





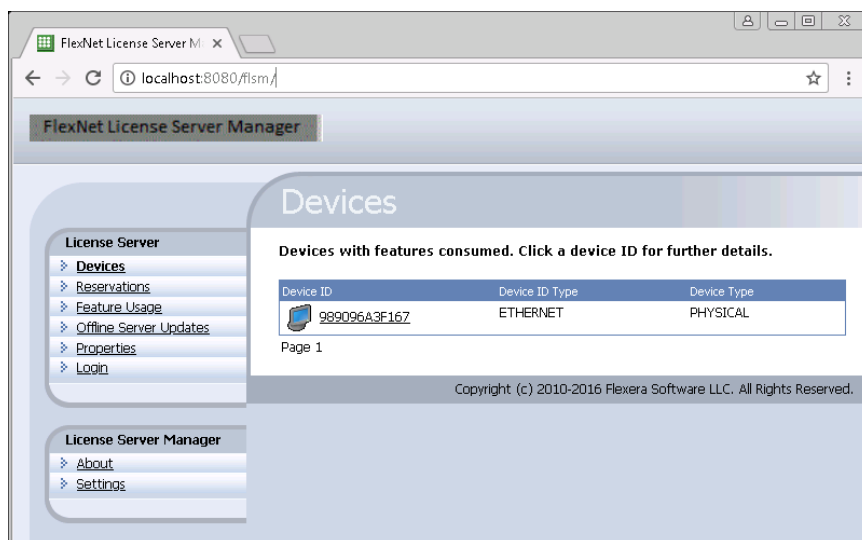
5. “次へ” (Next) ボタンを押し、ライセンスサーバーコンピュータからライセンスを要求します。
6. ローカルコンピュータに、以下の例に示すように、要求したライセンスの一覧が表示されます。



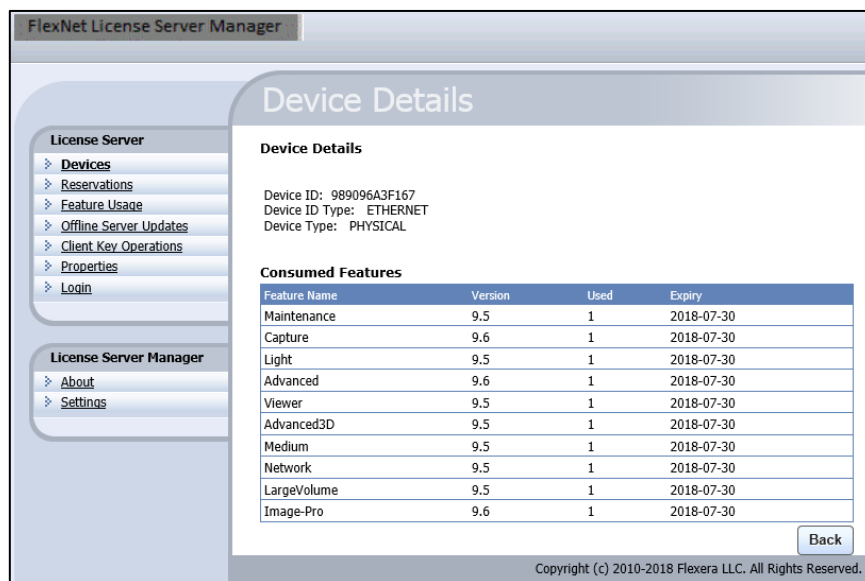
7. “閉じる” (Close) ボタンを押します。
8. ライセンスサーバーコンピュータで、ライセンスサーバークライアントが “デバイス” (Devices) 表に表示されます。

デバイスID (Device ID): クライアントコンピュータのMacアドレス

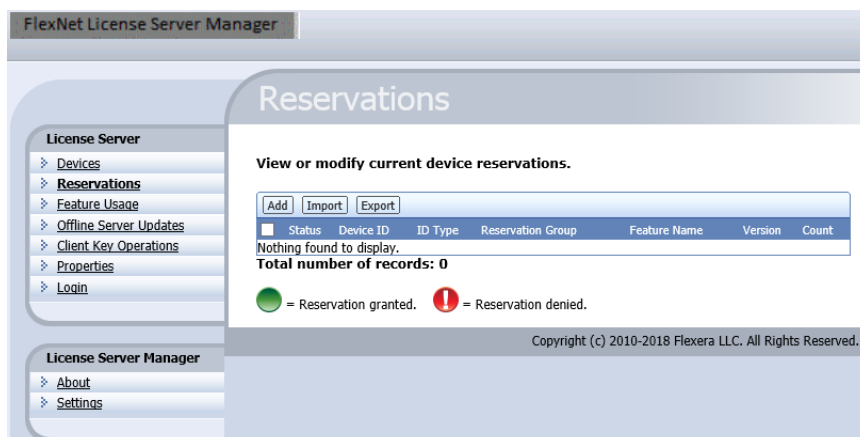
デバイスIDタイプ (Device ID Type): インターネットカード



9. “デバイスID” (Device ID) をクリックすると、クライアントのライセンスの一覧が表示されます。



10. 以下に示すように “予約” (Reservation) をクリックし、“追加” (Add) ボタンを押します。



11. 以下の例に示すように指定されたフィールドに要求した情報を入力します。

グループ名 (Group Name): 現在のクライアント (Lab Computer) またはモジュール名 (Capture or 3D) の予約の指定に使用される場合があります。

デバイスID (Device ID): 手順8で決定されます。

デバイスIDタイプ (Device ID Type): 手順8で決定されます。

機能名 (Feature Name):

手順9の表から決定されます。(購入したCellesteモジュールの名前、クライアントコンピュータのモジュールごとに1つの予約)

バージョン (Version): 手順9の表から決定されます。

カウント (Count): 1に設定されます。必要は機能はクライアントごとに1つだけです。

“追加” (Add) ボタンを押します。

The screenshot shows the 'Add Reservation' form in the FlexNet License Server Manager. The form is titled 'Add Reservation' and is located on the right side of the interface. On the left, there is a sidebar with a 'License Server' section containing links to 'Devices', 'Reservations', 'Feature Usage', 'Offline Server Updates', 'Client Key Operations', 'Properties', and 'Login'. Below this is a 'License Server Manager' section with links to 'About' and 'Settings'. The main form area contains the following fields and labels:

- Group Name:** A text input field with the value 'Capture'. Below it, a note says: 'Name of reservation group. Can be left empty but for better usability name should be given.'
- Device ID:** A text input field with the value '989096A3F167'. Below it, a note says: 'Unique alphanumeric string, without spaces, that identifies the client device.'
- ID Type:** A dropdown menu with 'Ethernet' selected. Below it, a note says: 'ID type of the client device.'
- Feature Name:** A text input field with the value 'Capture'. Below it, a note says: 'Name of feature.'
- Version:** A text input field with the value '9.6'. Below it, a note says: 'Feature version. Example: 1.0 or 2.12'
- Count:** A text input field with the value '1'. Below it, a note says: 'Number of features to be reserved for the device.'

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Clear' and 'Add'. A legend at the bottom left indicates that a red dot means 'Required field.' The footer of the form says 'Copyright (c) 2010-2018 Flexera LLC. All Rights Reserved.'

12. クライアントに対してすべての予約を追加したら、以下の例に示すように “送信” (Submit) ボタンを押します。

クライアントに対してすべての予約を追加したら、“送信” (Submit) ボタンを押します。

The screenshot shows the 'Add Reservation' form in the FlexNet License Server Manager. The form includes fields for Group Name, Device ID, ID Type, Feature Name, Version, and Count. A message at the top states: 'Added reservation is pending submission to License Server. Click 'Submit' to submit now.' Below the form is a table titled 'Reservations (Pending Submission)' showing the details of the reservation being added.

Device ID	ID Type	Reservation Group	Device Type	Feature Name	Version	Count
989096A3F167	Ethernet	Capture		Capture	9.6	1

13. これで、現在のクライアントコンピュータに対して予約が確認されたことになります。別のクライアントも設定できるようになります。

The screenshot shows the 'Reservations' page in the FlexNet License Server Manager. It displays a table of current device reservations with columns for Status, Device ID, ID Type, Reservation Group, Feature Name, Version, and Count. The status of the reservation is indicated by a green circle, signifying it is granted.

Status	Device ID	ID Type	Reservation Group	Feature Name	Version	Count
	989096A3F167	Ethernet	Capture	Capture	9.6	1

ローカルライセンスサーバーのアンインストール

“プログラムと機能” (Programs and Features) ダイアログを使用して、ライセンスサーバーをアンインストールします。

注意:

サーバーハードウェアのアップグレードやOSの再インストール、またはライセンスサーバーを別のマシンに移動したりする予定の場合は、ライセンスサーバーでライセンス権限を「非アクティブにする」必要があります。

A fluorescence microscopy image of cells, likely fibroblasts, showing a dense network of red-stained cytoskeletal filaments (actin or tubulin) and blue-stained nuclei. Some cells also show green fluorescence, possibly indicating specific organelles or protein expression. The background is black, making the colored structures stand out.

Celleste

許可證服務器

快速入門指南

僅供研究使用。不適用於診斷程式。

invitrogen
by Thermo Fisher Scientific

本地许可证服务器的要求

以下部分列出了 FlexNet Embedded 本地许可证服务器的要求：

硬件要求

以下是许可证服务器的最低硬件要求：

- 磁盘空间-500 MB
- RAM-4 GB
- CPU-2 GHz - 双核

支持的平台

如下平台支持 FlexNet Embedded 本地许可证服务器。

- Windows x86/x86-64 Windows 8（包含 8.1）和 10
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016
- .NET Framework 4.5 或更高版本

虚拟机支持

FlexNet Embedded 本地许可证服务器中的虚拟化功能支持如下平台：

- VMware ESXi 6.0
- VMware Workstation 12.5
- Windows Server 2016 上的 Microsoft Hyper-V 6.3
- Windows 8 上的 Microsoft Hyper-V 6.1
- Citrix XenServer 7.0
- Oracle VirtualBox 5.1.30
- QEMU-KVM 2.7
- Parallels 12.1
- Google Compute Cloud
- Amazon EC2
- Microsoft Azure（仅限 Windows 版）

支持的浏览器

FlexNet 许可证服务器的管理器用户界面支持如下浏览器：

- Mozilla Firefox 版本 43 至 56
- Google Chrome 版本 47 至 63
- Microsoft Internet Explorer 版本 10 和 11
- Microsoft Edge 版本 38.1

Java 先决条件

以下是 FlexNet Embedded 本地许可证服务器所在机器上的 Java 先决条件已安装：

- Oracle JRE 1.8 或 OpenJDK 1.8
- 系统上的 JAVA_HOME（或 JRE_HOME）环境变量设置为默认 JDK（或 JRE）安装路径。确保此路径不包含任何尾随字符，例如斜杠或空格。

安装许可证服务器

许可证服务器分发程序包含有分别适用于 32 位和 64 位系统的 License Server.exe 和 License Server x64.exe 文件。

注意：

许可证服务器的安装程序要求具备管理员权限方可进行安装。

注意：

在安装许可证服务器之前，强烈建议先安装先决条件中提到的必备工具（Java 和 .NET Framework）。如果所有先决条件都得到满足，则安装程序将执行如下额外步骤：

- 设置 %JAVA_HOME% 环境变量
- 安装并启动“许可证服务器”服务
- 在服务器上激活许可证权限

要安装许可证服务器，请运行安装程序并按指示操作。

许可证服务器包含如下组成部分（均安装在 Program Files\Invitrogen\License Server 中）：

- documentation - 包含许可证服务器快速入门指南和完整的 FlexNet 文档
- enterprise - 包含许可证服务器管理工具
- server - 包含运行许可证服务器所需的文件
- ui - 包含运行 FlexNet 许可证服务器管理器所需的 flsm.war 文件

以及各种快捷功能（安装在“开始”菜单\License Server 中）：

- 许可证服务器快速入门指南 - 本文档
- 许可证服务器管理指南 - 完整的 FlexNet 文档
- 工具 - 许可证服务器工具套件帮助

激活	- 激活许可证权限
取消激活	- 取消激活许可证权限
功能	- 列出可用功能
安装	- 安装“许可证服务器”服务
许可证	- 列出可用的许可证
启动	- 启动“许可证服务器”服务
状态	- 检查“许可证服务器”服务的状态
停止	- 停止“许可证服务器”服务
卸载	- 卸载“许可证服务器”服务

在服务器上激活许可证权限

安装并运行许可证服务器之后，该服务器需要获取许可证池，然后根据需要向企业内的客户端设备提供池中的许可证。要获取此许可证池，请执行激活过程，在此过程中将一个功能请求发送到后台服务器，该功能请求包含一个或多个许可证激活 ID

及其计数，用于指定所需的许可证。然后，后台服务器通过发送响应来完成请求，许可证服务器则处理该响应以激活许可证。完成初始激活之后，您可以根据需要执行其他激活。

要在服务器上激活许可证权限，请运行“工具” (Tools) 快捷功能并选择“A - 激活许可证” (A – Activate Licenses)，然后根据提示操作。激活工具检查与后台服务器的连接，并在可能的情况下执行“在线”激活。如果无法连接

到后台服务器，则工具会提示保存请求二进制文件（此方法称为“离线”激活）。请将此文件发送给 Invitrogen。收到功能相应二进制文件之后，请运行“激活” (Activate) 快捷功能并选择“R - 加载响应文件” (R - Load response file)，然后根据提示操作。

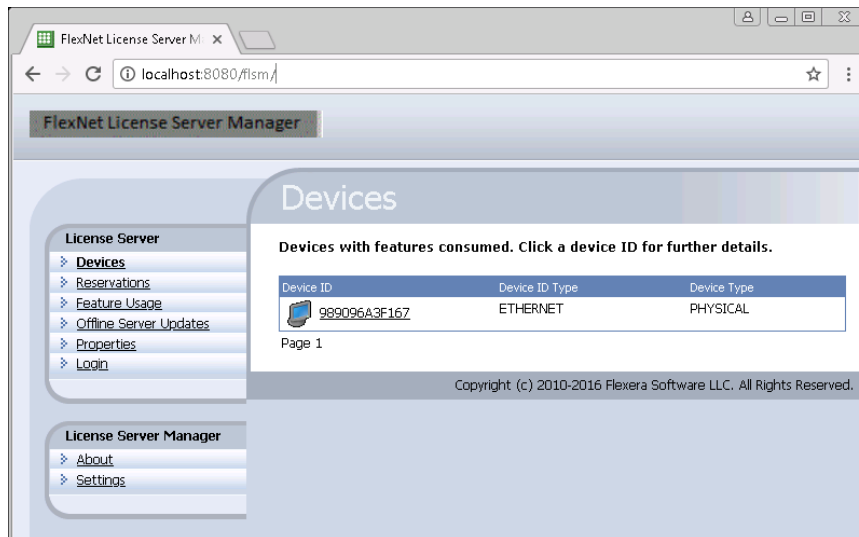
注意：使用“功能/许可证” (Features/Licenses) 选项验证服务器上可用的许可证权限。

FlexNet 许可证服务器管理器

FlexNet 许可证服务器管理器是运行在 Apache Tomcat

上的网络应用程序。在首次启动许可证服务器管理器之前，您需要执行以下附加步骤以将许可证服务器与 Tomcat 集成：

- 如果您的系统上尚不存在 Tomcat 服务器，请安装此服务器（Tomcat 安装程序可从 Apache Tomcat 网站获得：<http://tomcat.apache.org/>）
- 在许可证服务器安装位置中找到 flsm.war 文件
- 将 flsm.war 文件复制到 Tomcat 安装位置中的 webapps 目录
- 打开 <http://localhost:8080/flsm/>



管理预留

FlexNet Embedded

本地许可证服务器支持使用许可证预留作为向客户端设备或用户预分配许可证的方法，以帮助确保这些实体有权访问所需的许可证。

预留页面：http://localhost:8080/flsm/manageReservations_view.action?page=1

重要说明：

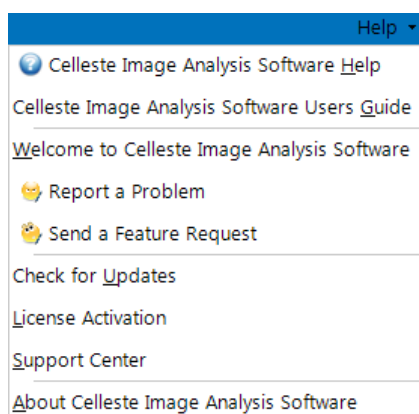
如果购买的模块数量少于 Celleste 拷贝的数量，则可以为选定的客户端计算机预留特定模块。

例如，可以为连接到摄像头的客户端计算机预留 Capture 模块。

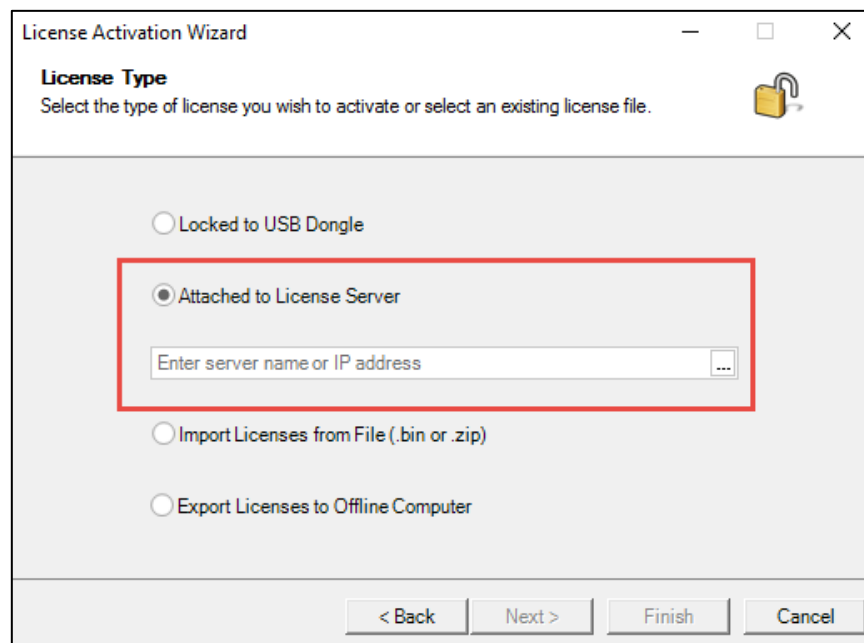
要为客户端预留许可证，您需要在客户端计算机上安装 Celleste。请使用如下步骤设置许可证网络。

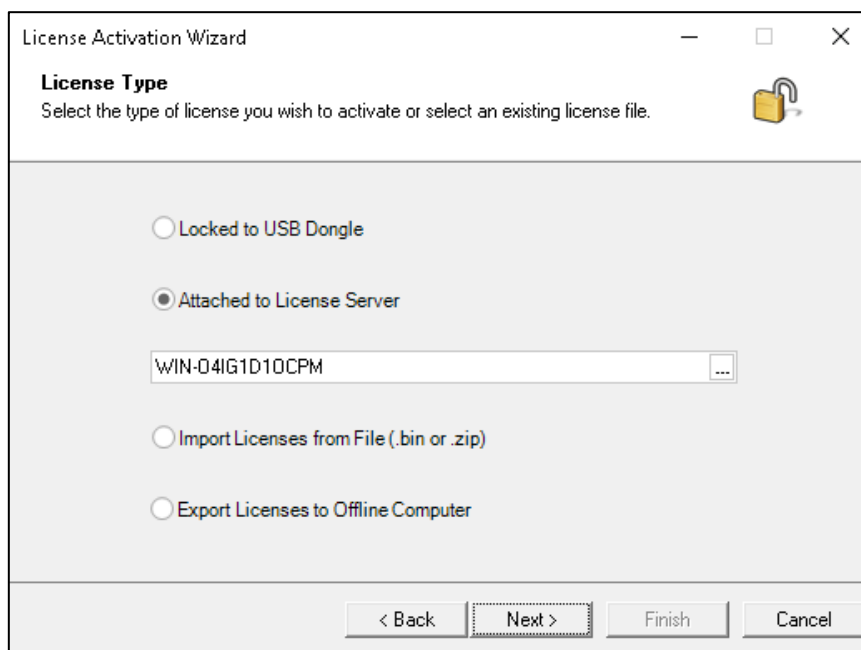
1. 在客户端计算机上启动 Celleste。

2. 从 Celleste 的“帮助” (Help) 菜单下拉列表中选择“许可证激活” (License Activation) 菜单。

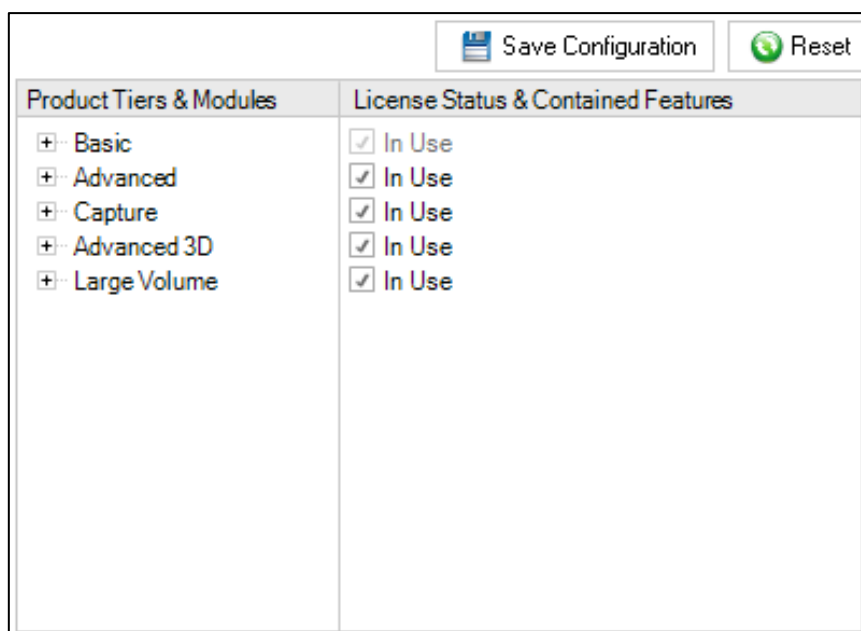


3. 按“许可证激活向导” (License Activation Wizard) 中的“下一步” (Next) 按钮。
4. 选择“附加到许可证服务器” (Attached to License Server) 选项，并浏览定位网络上的许可证服务器计算机。





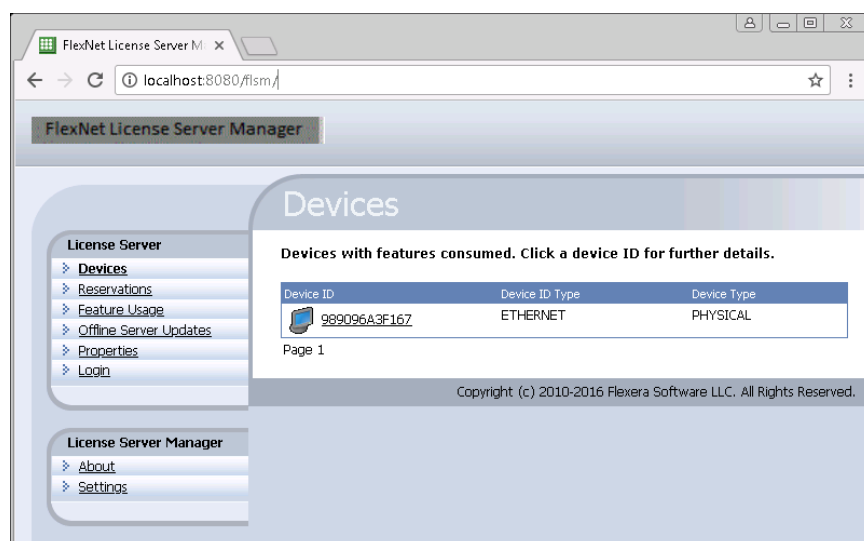
5. 按“下一步” (Next) 按钮以从许可证服务器计算机请求许可证。
6. 在本地计算机上，您将看到请求的许可证列表，如下面的示例所示。



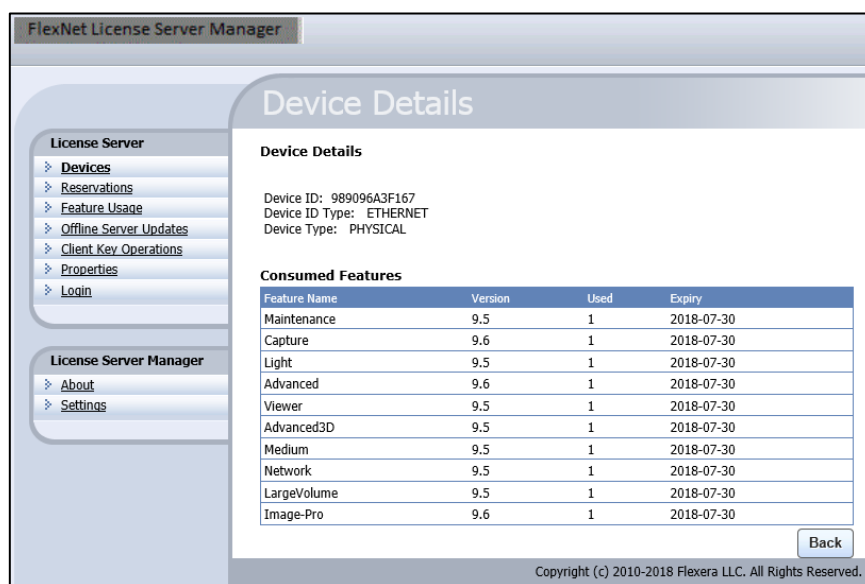
7. 按“关闭” (Close) 按钮。
8. 在许可证服务器计算机上，“设备” (Devices) 表中将列出许可证服务器客户端。

设备 ID (Device ID)：客户端计算机的 Mac 地址。

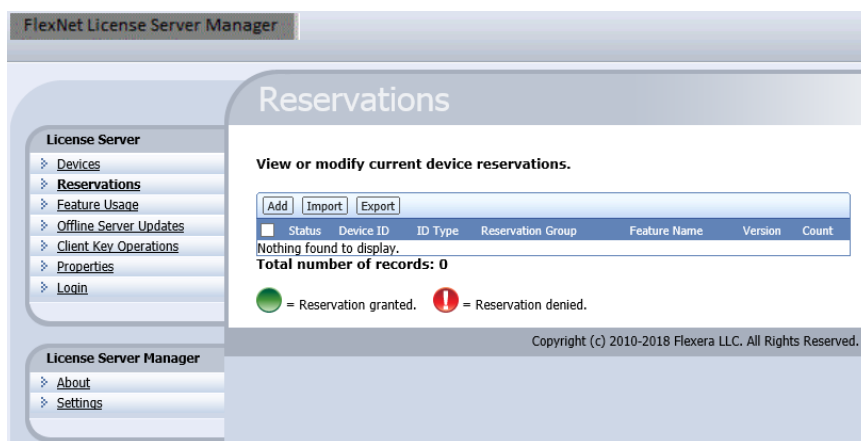
设备 ID 类型(Device ID Type) : 上网卡



9. 单击“设备 ID” (Device ID) 可查看该客户端的许可证列表。



10. 单击“预留” (Reservation), 然后按“添加” (Add) 按钮, 如下所示。



11. 在指定的字段中输入请求的信息，如下面的示例所示。

组名 (Group Name)：可用于定义当前客户端（即实验室计算机）或模块名称（即 Capture 或 3D）的预留

设备 ID (Device ID)：在步骤 8 中确定。

设备 ID 类型 (Device ID Type)：在步骤 8 中确定。

功能名称 (Feature Name)：根据步骤 9 中的表确定。（已购买 Celleste 模块的名称，客户端计算机的每个模块对应一个预留）

版本 (Version)：根据步骤 9 中的表确定。

计数 (Count)：设置为 1。每个客户端仅需要 1 个功能。

按“添加” (Add) 按钮。

12. 为客户添加所有预留之后，按“提交” (Submit) 按钮，如下面的示例所示。

为客户端添加所有预留之后，按“提交” (Submit) 按钮。

FlexNet License Server Manager

Add Reservation

Added reservation is pending submission to License Server. Click 'Submit' to submit now.

Group Name:
Name of reservation group. Can be left empty but for better usability name should be given.

Device ID:
Unique alphanumeric string, without spaces, that identifies the client device.

ID Type:
ID type of the client device.

Type of device.

Feature Name:
Name of feature.

Version:
Feature version. Example: 1.0 or 2.12

Count:
Number of features to be reserved for the device.

• = Required field.

Reservations (Pending Submission)

Device ID	ID Type	Reservation Group	Device Type	Feature Name	Version	Count
989096A3F167	Ethernet	Capture		Capture	9.6	1

Copyright (c) 2010-2018 Flexera LLC. All Rights Reserved.

13. 现在针对当前客户端计算机确认预留。 接下来可设置其他客户端。

FlexNet License Server Manager

Reservations

View or modify current device reservations.

Status	Device ID	ID Type	Reservation Group	Feature Name	Version	Count
<input checked="" type="checkbox"/>	989096A3F167	Ethernet	Capture	Capture	9.6	1

Page 1

☐ = Reservation granted. ☒ = Reservation denied.

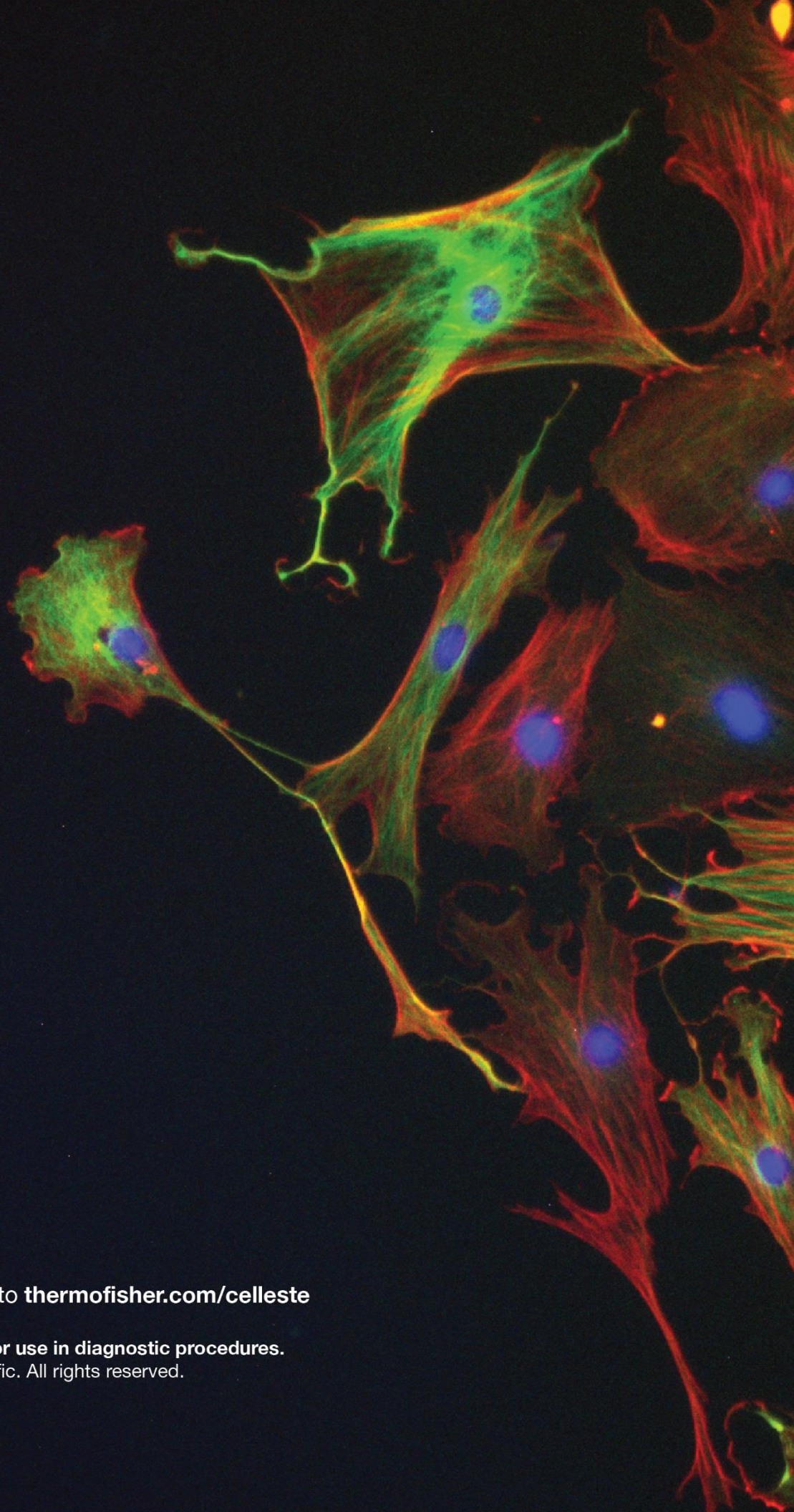
Copyright (c) 2010-2016 Flexera Software LLC. All Rights Reserved.

卸载本地许可证服务器

使用“程序和功能” (Programs and Features) 对话框卸载许可证服务器。

注意：

如果您计划升级服务器硬件、重新安装操作系统、将许可证服务器迁移到另一台计算机等，则必须“取消激活”(Deactivate) 许可证服务器上的许可证权限。



Technical Support

For technical support go to [thermofisher.com/celleste](https://www.thermofisher.com/celleste)

For research use only. Not for use in diagnostic procedures.
© 2019 Thermo Fisher Scientific. All rights reserved.