

MOVICON™

Movicon.NExT™

QuickStart

english

Installazione rapida

italiano

Schnellstart

deutsch

Requirements - Requisiti - Anforderungen

Setup Requirements

For setup requirements details: pag. 22 (ENG) - pag. 36 (ITA) - pag. 50 (DE)

Editor Requirements

Software Requirements	Hardware Requirements
Minimal O.S. Windows 8.1 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2012	Minimal CPU Intel® Core™ i5-5xxx (5th generation) RAM: 4 GB HD: Hard Disk with 4 GB of free space Graphic Card: integrated
Recommended O.S. Windows 10 (v. 1607) Windows Server 2019 (v. 1803) Windows Server 2016	Recommended CPU Intel® Core™ i5-7xxx (7th generation) RAM: 8 GB HD: Solid State Disk with 4 GB of free space Graphic Card: dedicated

Server Requirements

Software Requirements	Hardware Requirements
Minimal O.S. Windows 8.1 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2012 Windows 10 IOT Enterprise (*)	Minimal CPU Intel® Celeron™ J1900 RAM: 4 GB HD: Solid State Disk with 4 GB of free space Graphic Card: Integrated
Recommended O.S. Windows 10 (v. 1607) Windows Server 2019 (v. 1803) Windows Server 2016	Recommended CPU Intel® Core™ i5-5xxx (5th generation) RAM: 4 GB, HD: Solid State Disk with 4 GB of free space Graphic Card: integrated

Client Requirements

Software Requirements	Hardware Requirements
Minimal O.S. Windows 8.1 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2012 Windows 10 IOT Enterprise (*)	Minimal CPU Intel® Celeron™ J1900 RAM: 4 GB HD: Solid State Disk with 4 GB of free space Graphic Card: Integrated
Recommended O.S. Windows 10 (v. 1607) Windows Server 2019 (v. 1803) Windows Server 2016	Recommended CPU Intel® Core™ i5-7xxx (7th generation) RAM: 8 GB, HD: Solid State Disk with 4 GB of free space Graphic Card: dedicated

Web Client Requisites (App)

Software Requirements	Hardware Requirements
Minimal O.S. Windows 8.1 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2012	Minimal Android 4.1 and later iOS 9.3 and later Windows 10 Mobile (build 1607 and later)
Recommended O.S. Windows 10 Windows Server 2019 (v. 1803) Windows Server 2016	Recommended Android 7 and later iOS 10.3 and later Windows 10 Mobile (build 1709 and later)

Web Client Requisites (WPF/HTML5)

Software Requirements	Hardware Requirements
Minimal O.S. Windows 8.1 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2012 Other necessary software: Micorsoft IIS (Internet Information Service)	The Web technology is baed on the HTML5 standard and therefore is supported by any HTML5 compatible browser with any operating system, for example, such as:
Recommended O.S. Windows 10 Windows Server 2019 (v. 1803) Windows Server 2016 Other necessary software: Micorsoft IIS (Internet Information Service)	

Web Client Requisites (SVG/HTML5)

Software Requirements	Hardware Requirements
Minimal O.S. Windows 8.1 Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2	The Web technology is based on the HTML5 standard and is therefore supported by any HTML5 compatible browser.
Recommended O.S. Windows 10 Windows Server 2016 Windows Server 2019 (v.1803)	

WebHMI Runtime Requisites

Software Requirements	Hardware Requirements
The recommended hardware on which to run WebHMI Runtime depends on many factors such as the number of tags, pages and alarms managed etc. The recommended minimum is a Raspberry Pi 4 for a project with 300 tags connected with Modbus TCP, 15 screens, 1 historian change with 30 historically logs, 50 alarms.	O.S. Windows 10 Windows 10 IOT Enterprise Linux compatible .NET Core (Raspbian, Ubuntu, Debian) Browser The Web technology is based on the HTML5 standard and is therefore supported by any HTML5 compatible browser.

Contents

1) Software Installation.....	10
2) Movicon.NExT Execution and Startup.....	14
3) The Start-up Page and the Editor.....	14
4) Access to documentation (Help).....	15
5) Launching Projects into Runtime.....	16
6) Starting Project from Editor.....	16
7) Project startup from command line.....	17
8) Starting Server as Service.....	19
9) Closing Runtime execution.....	21
10) Requirements	22

MOVICON™

Movicon.NExT™

Welcome to the Movicon.NExT

Quick Start Guide

This Guide gives you the basic instructions to install and startup the Movicon.NExT visualization, supervisory, control and data acquisition software based on the latest generation of software technology used in the Automation Platform.NExT platform software developed by Progea.

For further information, please refer to the product's Technical Manuals or visit the Progea website at: www.progea.com.

1. Software Installation

The recommended procedures for installing and configuring Movicon.NExT™ for its correct use are described in this Guide. All the information contained in this guide is based on the assumption that the Microsoft Windows operating system has been correctly installed, or at least according to the operating system installation standard, and set up with a system configuration (unless otherwise indicated) suitable for the type of hardware used.

The procedures for installing Movicon.NexT on the hardware platform are very simple and meet the standards defined in the Microsoft Windows™

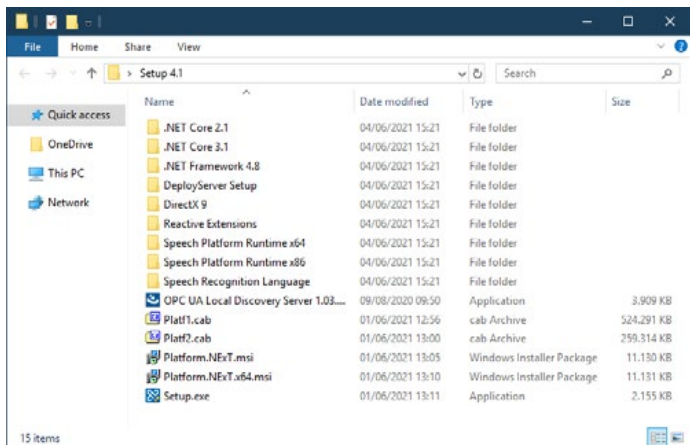
Installer specifications.

The installation procedure will automatically start when you insert the media support (DVD, USB). Alternatively, you can explore the Setup folder and start the “*Setup.exe*” installation program manually.

When the installation program starts up, the guided commands activate to install all the Movicon.NexT components automatically and in accordance to whether installation is automatic or customized.

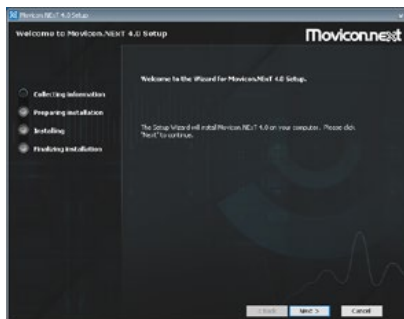
If you wish to install Movicon.NexT manually using the USB key, you will need to access the device's folders with Windows Explorer and run the

“Setup.exe” program contained in the folders, for example:
USB:|Movicon.NEXt|Setup|Setup.exe



When the installation program starts up, the below window will appear with step-by-step instructions for you to follow and confirm as required.

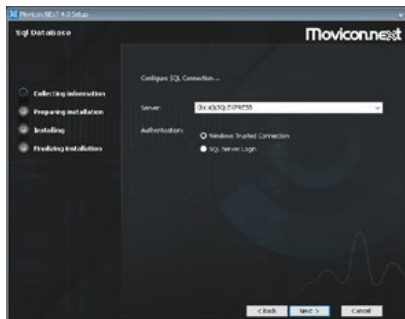
The Setup will startup the Movicon.NExT™ installation on the PC and terminate creating a group of icons called Movicon.NExT, that can be access through the Windows application bar 'Start' button. The Movicon.NExT Group contains the link to the below file in the form of an icon:



'C:\Program Files\Progea\Movicon.NExT x.x\MoviconNExT.exe'

The Automation Platform.NExT platform requires the presence of the Microsoft SQL Server. If this has not been installed yet, the free Microsoft SQL Server Express Setup will be downloaded and executed automatically. This process does not take long and you will need to follow all the Microsoft SQL Server Express setup instructions as required to complete its installation. Once the SQL Server has been detected, the Movicon.NExT setup will continue by asking you to define which connection type the platform is to use:

The 'Windows Trusted Connection' is selected by default by connecting to the Microsoft SQL Server using the current operating system user. If you select 'SQL Server Login' instead, you will be asked to enter the Username and Password to be used by Movicon. Next to access the Microsoft SQL Server database instances according to how it has been configured.



The next step requires you to select the installation type desired: typical and custom.

If you select 'Typical', all the platform's software components and modules will be automatically installed in full. If you select 'Custom' instead, you will be able to select which components you wish to install and which not to install. For instance, you may find that you only need to install the platform's Client side only and not the Server side or vice versa.

⚠ The 'Custom' installation is recommended for expert users only.

2. Movicon.NExT Execution and Startup

Movicon.NExT™ is a software platform that allows you to design engineer supervision applications and run them. Therefore, Movicon.NExT has two distinct modes of functioning:

1. **Editor** (Project Programming and Development)
2. **Runtime** (Project Starting up and Execution)



Unless specified otherwise, the information contained within this QSG refers to MoviconNExT.exe, the complete product version that consents project development and runtime.

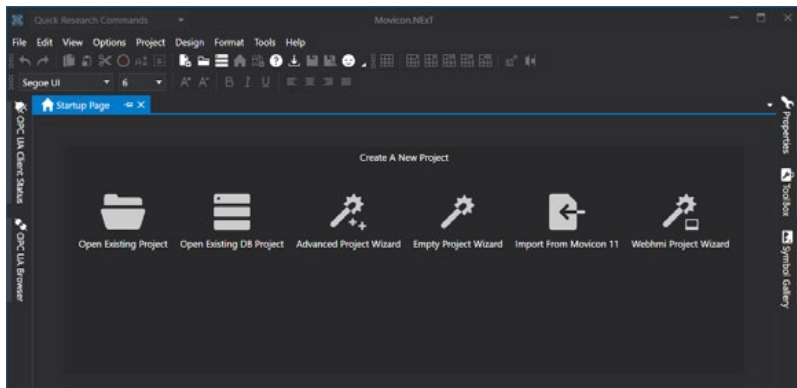
Movicon.NExT setup will create a group of icons that can be accessed from the Windows Start menu, which is normally represented as a startup icon on the Desktop. If you launch MoviconNext.exe into execution without specifying any option, the software will startup in Editor mode opening the program's Start-up page.

3. The Start-up Page and the Editor

The Movicon Start-up page contains all the system's general information by means of which the user can select the operations they wish to execute.

These include:

- Create a new project
(by means of using the 'create new project' wizard option).
- Open existing projects by selecting its path ('Open').
- Display and open recently modified projects.
- Consult Help Guides such as programming Help On-line and Tutorial ('Getting Started').
- Access to the Developer Community to consult technical information On Line.
- Access to the Technical Support pages to view examples, send feedback, etc.



4. Access to documentation (Help)

The Setup program does not install product documentation on the PC for default but provides on-line access to it instead. Unless specified otherwise, this means that the buttons used to access the program's Help will give you direct access to the Help On-Line with regularly updated information.

In order to get access to this on-line help, your PC must have an internet connection. As an alternative, you can install the documentation locally on your PC. This will need you to execute the documentation's Setup to install a copy of the product's on-line documentation locally.

5. Launching Projects into Runtime

A Movicon.NExT project is composed basically of one part I/O Server, whose role is to perform data management and communication tasks, and one part Client visualization, whose role is to display the project's HMI graphical interface screen pages.

❗ As both the platform's Server and Client function independently, either one can be started up in runtime independently from the other.

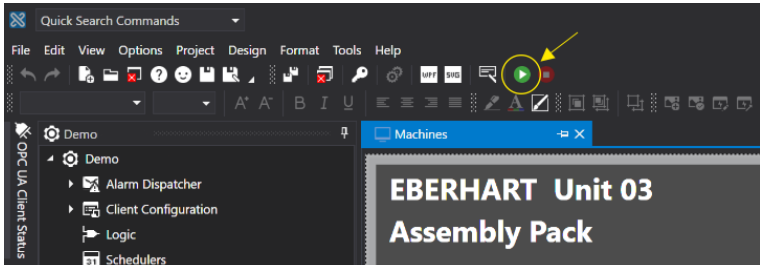
Projects can be launched into runtime from Editor mode or directly at program startup. You can launch either Server only or Client only, or both into runtime. The startup modes can be established by using the appropriate options in the program's startup command line as described below.

6. Starting Project from Editor

The Platform.NExT platform project is fundamentally composed one part Server, designated to perform communication tasks and manage data, and one part Client which is principally composed of Movicon.NExT for the project's HMI graphical interface.

❗ As both the platform's Server and Client components are independent and therefore can be started up independently in runtime.

You can launch entire project into runtime from the workspace by using the "Start Runtime" command available from the Project's Toolbar or the File > Start Runtime menu.



The Start Runtime command starts Project up in runtime

When the “Start Runtime” command is activated generically, the platform will startup both the Server and the Client module. The modules, however, are independent and therefore the project can be set to startup in “Server Only” or “Client Only” mode as well.

7. Project startup from command line

Runtime can be started up by using a command line without needing to open the project with the editor first. The command line, which can be used within a shortcut or a batch file, is composed of the following parts:

- “MoviconNExTRT.exe” executable path
- Parameters:
- file
- start
- client
- screen
- nosplash

! The parameters are Case Sensitive!

We advise you to use of the double speech marks “” in defining the path to avoid problems with spaces in the path.

“MoviconNExTRT.exe” executable path

Indicates the MoviconNExTRT.exe absolute executable path, for example:

“C:\Program Files\Progea\Movicon.NExT 4.0\MoviconNExTRT.exe”

“-file” Parameter

This parameter allows the you to indicate the path of the project to be launched. When the project has been save on file, simply indicate the absolute path (local or in net) of the project file with the UFProject extension.

Local path example: -file=”E:\Projects\Project1\Project1.UFProject”

Network path example: -file=”\\Hostname\Projects\Project1\Project1.UFProject”

“-start” Parameter

Indicates that runtime is to be started up.

“-client” Parameter

Indicates that only the project’s Client side is to be started up.

“-screen” Parameter

Indicates the name of the screen to be loaded as Client startup.

The name should be preceded by “Screen\” and it should indicate the “.xaml” extension.

Example: -screen=”Screen\Screen1.xaml”

When this parameter is this parameter is omitted, the TilePage, or the MainScreen configured in the Project’s properties, will be loaded.

“-nosplash” Parameter

Avoids displaying the Movicon.NExT splash screen at Runtime startup.

Command Line examples

Here are some command line examples::

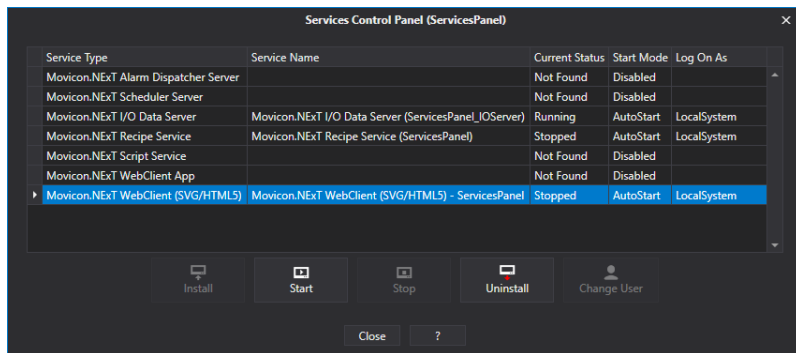
1. Server and Client startup with local project: “C:\Program Files\Progea\Movicon.NExT4.0\MoviconNExTRT.exe” -file=”E:\Projects\Project1\Project1.UFProject” -start
2. Client only startup with local project: “C:\Program Files\Progea\Movicon.NExT4.0\MoviconNExTRT.exe” -file=”E:\Projects\Project1\Project1.UFProject” -start -client
3. Client only startup with local project with a different non default startup page: “C:\Program Files\Progea\Movicon.NExT 4.0\MoviconNExTRT.exe” -file=”E:\Projects\Project1\Project1.UFProject” -start -client -screen=”Screen\Screen1.xml”

8. Project startup from command line

The Platform.NExT Data Server can also be installed as a Windows Service. The Windows Services allow applications that support this functionality to run automatically at startup independently from the local operating system or Domain user authentication.

In the Options menu you will find the “Service Control Panel” command to access the Tool used for installing and managing the project’s components as Windows Service.

By using the window shown below, you will also be able to install and manage the I/O Data Server as service.



In the Options menu you will find the “Service Control Panel” command to access the Tool used for installing and managing the project’s components as Windows Service. By using the window shown below, you will also be able to install and manage the I/O Data Server as service.

How to install and configure the Service

In order to make the Server project startup as Windows Server you first need to install it in the Windows Services and configure any startup authentication and security procedures.

- ❗ The Windows Services are specific applications that are run within the context of the Operating System independently or potentially independent from the user interface and Windows Log On. Therefore you need to consider that a Service is a Server application that can be run in the local context or with local or domain security policies as we will see ahead.

To install your Server project as a Service, use the “Install Service” command from the Project > I / O Data Server > Services Management menu.

This window is used to enter the credentials that will be used by the Service. When no credentials are entered here, the Service will be run on the ‘Local’ context.

9. Closing Runtime execution

Here are different ways to stop projects from running in runtime mode depending on how the design engineer has predisposed this event:

- Once launched into runtime, the project can be stopped from running by using ‘ALT+F4’ keys.
- Objects can be assigned with command menus to prompt ‘Stop Runtime’ if object has this command available for use.
- It is also possible to stop project runtime automatically when closing a screen display window with its close command from the title bar according to the Windows standard. This is achieved by setting the screen ‘WindowStyle’ properties appropriately.
- The project runtime can also be stopped while in Editor mode by using the ‘Stop Project’ command icon located in the Ribbon menu.

10. Requirements

Setup Requirements

In order to install Movicon.NExT the following pre-requisites must be met:

- Microsoft .NET Framework 4.8
- DirectX 9
- Reactive Extension v1.0.2856.0
- Microsoft SQL Server Express 2014

If the previous requisites are not satisfactory, the setup will download the necessary packets from internet and startup the relative installation.

ⓘ The tables below are purely indicative. As it is impossible to know the details of applications created with Movicon.NExT in advance, it is the design engineer's sole responsibility to evaluate and use a hardware that is most suitable to the characteristics of the project to be created.

For technical information tables: page 2.

Contenuti

1) Installazione Software.....	24
2) Esecuzione ed Avvio di Movicon.NExT.....	28
3) La pagina di Start Up e l'Editor.....	28
4) Accesso alla documentazione (Help).....	29
5) Avvio in Runtime dei Progetti.....	30
6) Avvio da Editor.....	30
7) Avvio da Riga di comando.....	31
8) Avvio del Server come servizio.....	33
9) Arresto dell'esecuzione di un Progetto.....	35
10) Requisiti	36

MOVICON™

Movicon.NExT™

Benvenuti nella Guida Rapida di Movicon.NExT

Questa guida fornisce le istruzioni di base per installare ed avviare il software di visualizzazione, supervisione, controllo ed acquisizione dati Movicon.NExT, basato sulle tecnologie software di ultima generazione disponibili sulla piattaforma Automation Platform.NExT messa a punto da Progea.

Per ogni ulteriore informazione, consultare i Manuali Tecnici del prodotto o visitate il sito www.progea.com.

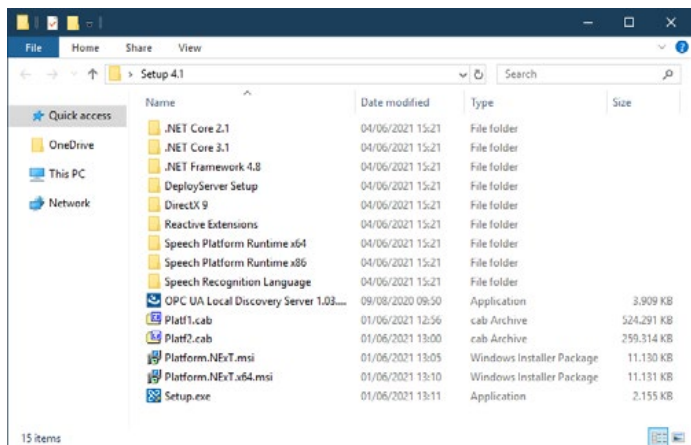
1. Installazione Software

Di seguito verranno spiegate quali sono le procedure consigliate per l'installazione e la configurazione di Movicon.NExT™ nel contesto di un corretto utilizzo del sistema. Tutte le informazioni descritte presuppongono una corretta installazione del sistema operativo Microsoft Windows, almeno secondo l'installazione standard del sistema operativo, che prevede già una configurazione di sistema (salvo diverse indicazioni) adatta al tipo di hardware utilizzato.

Le procedure per l'installazione di Movicon.NexT sulla piattaforma hardware sono molto semplici, e soddisfano lo standard definito dalle specifiche Microsoft Windows™ Installer. Inserendo il supporto media (DVD, USB) si avvierà automaticamente la procedura di installazione, oppure si potrà esplorare il contenuto della cartella di Setup ed avviare il programma di installazione "Setup.exe". All'avvio del programma di installazione, si attiveranno i comandi guidati per installare automaticamente tutte i componenti di Movicon.NExT, secondo l'installazione automatica o personalizzata.

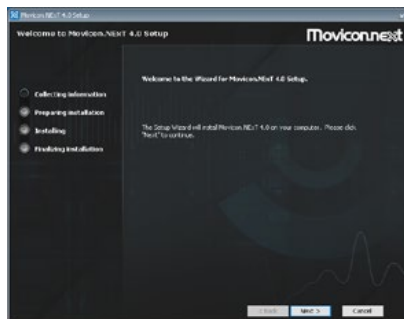
Nel caso in cui si desideri procedere manualmente all'installazione di Movicon.NExT (esempio da chiave USB), è possibile accedere alle cartelle del dispositivo con Explorer di Windows, ed eseguire il programma “Setup.exe” contenuto nelle cartelle, ad esempio:

USB:|Movicon.NExT|Setup|Setup.exe



All'avvio del programma di installazione apparirà la finestra indicata in figura, e da questa occorrerà seguire le istruzioni confermando i passi richiesti.

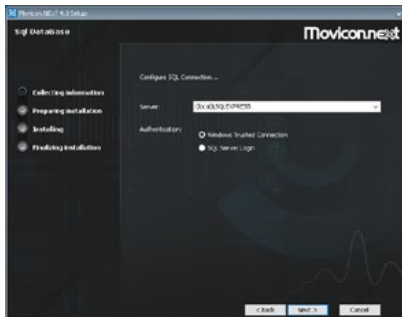
Il Setup avvierà l'installazione di Movicon.NExT™ sul PC, creando al termine un gruppo di icone denominato Movicon.NExT, accessibile tramite il pulsante “Avvio” della barra delle applicazioni di Windows. Il Gruppo Movicon.NExT conterrà ad esempio, sotto forma di icona, il collegamento al file:



“C:\Program Files\Progea\Movicon.NExT x.x\MoviconNExT.exe”

La piattaforma Automation Platform.NExT prevede come requisito la presenza di Microsoft SQL Server. Se non già installato precedentemente, verrà scaricato ed eseguito automaticamente il Setup di Microsoft SQL Server Express, versione distribuita gratuitamente da Microsoft. Nel caso, l'installazione complessiva durerà un poco di più, ed occorrerà seguire tutte le istruzioni previste nel setup di Microsoft SQL Server Express. Solo dopo avere rilevato la presenza di SQL Server, il setup di Movicon.NExT potrà proseguire, chiedendo appunto di definire il tipo di connessione che dovrà utilizzare la piattaforma.

Per default verrà selezionata la “Windows Trusted Connection” ovvero, la connessione a Microsoft SQL Server utilizzando l'utente attuale del sistema operativo. Selezionando invece “SQL Server Login” verrà richiesto di specificare il nome Utente e Password che Movicon.NExT utilizzerà per accedere alle istanze dei database di Microsoft SQL Server, a seconda di come questo è stato espressamente configurato.



Il passo successivo sarà scegliere il tipo di installazione desiderata tra: tipica e personalizzata. Scegliendo “Tipica”, verranno installati automaticamente tutti i componenti ed i moduli software della piattaforma, in modo completo. Scegliendo “Personalizzata” invece, sarà possibile scegliere espressamente quali componenti installare e quali non installare. Ad esempio, in questo modo si potrebbe installare solo la parte Client o solo la parte Server della piattaforma.

⚠ Si consiglia l'installazione “Personalizzata” solo a personale esperto.

2. Esecuzione ed Avvio di Movicon.NExT

Movicon.NExT™ è una piattaforma software che consente sia la progettazione di applicazioni di supervisione che la loro esecuzione. Movicon.NExT quindi funziona secondo due modalità ben distinte:

1. **Editor** (Programmazione e sviluppo di Progetti)
2. **Runtime** (Avvio ed Esecuzione Progetti)

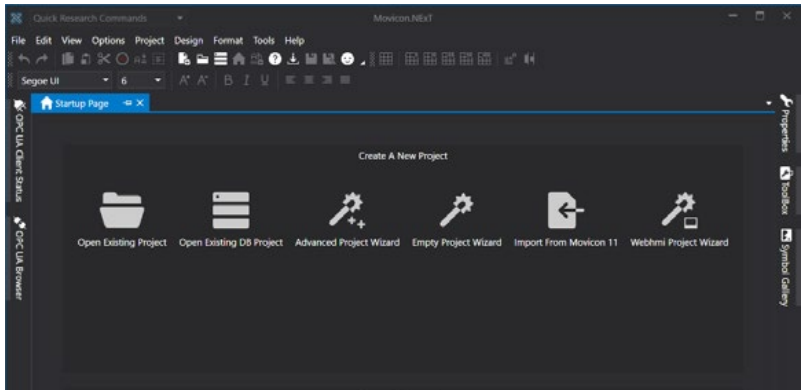
 Se non diversamente specificato, le informazioni qui contenute si riferiscono a MoviconNExT.exe, la versione completa di prodotto che consente sia lo sviluppo che l'esecuzione runtime.

L'installazione di Movicon.NExT creerà un gruppo di icone accessibili dal menu Start di Windows, e normalmente un'icona di avvio sul Desktop. Se si lancia l'esecuzione di MoviconNExT.exe senza specificare alcuna opzione comporta l'avvio in modalità Editor del software, con l'apertura della pagina di Start-up del programma.

3. La pagina di Start Up e l'Editor

La pagina di Start-up di Movicon è il centro delle informazioni di carattere generale del sistema. Da questa pagina l'utente può scegliere che operazioni eseguire, tra le quali:

- Creare un nuovo progetto (tramite l'opzione di wizard "crea nuovo progetto").
- Aprire un progetto esistente, selezionandone il percorso ("Apri").
- Visualizzare ed aprire gli ultimi progetti recentemente modificati.
- Consultare le Guide di Aiuto, come l'Help del programma ed il Tutorial ("Iniziamo ad Usare il Prodotto").
- Accedere Alla Community per consultare tutte le informazioni tecniche On Line
- Accedere alla pagina del Supporto Tecnico per consultare esempi, inviare segnalazioni, ecc.



4. Accesso alla documentazione (Help)

Il programma d'installazione non installa la documentazione del prodotto sul PC per impostazione predefinita, ma fornisce l'accesso online diretto. Se non diversamente specificato, ciò significa che i pulsanti utilizzati per accedere all'Help del programma ti daranno accesso diretto all'Help online con le informazioni regolarmente aggiornate. Per accedere alla guida, il PC deve disporre di una connessione Internet. In alternativa, puoi installare la documentazione in locale sul PC.

5. Avvio in Runtime dei Progetti

Un progetto Movicon.NExT si compone fondamentalmente di una parte I/O Server, destinata a svolgere i compiti di comunicazione e gestione dei dati, ed una parte di visualizzazione Client, che è composta dai sinottici di interfaccia grafica HMI del progetto.

❗ Sia la componente Server che Client della piattaforma, essendo indipendenti, potrebbero essere avviate in runtime in modo indipendente.

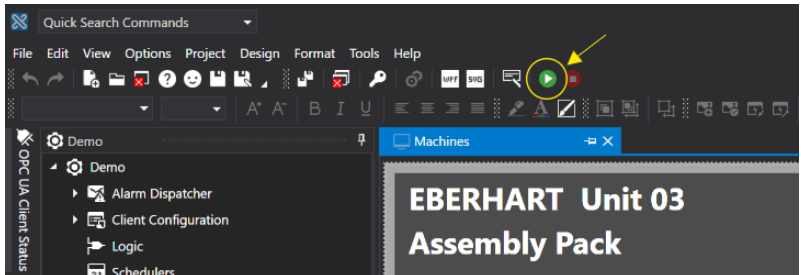
L'avvio in esecuzione Runtime dei progetti può avvenire sia dall'Editor oppure direttamente all'avvio del programma. Inoltre è possibile avviare in esecuzione solo la parte server o solo la parte client, oltre che entrambi. Le modalità di avvio possono essere stabilite mediante apposite "opzioni" sulla riga di comando di avvio del programma, come descritto di seguito.

6. Avvio del Progetto dall'Editor

Un progetto della piattaforma Platform.NExT si compone fondamentalmente di una parte Server, destinata a svolgere i compiti di comunicazione e gestione dei dati, ed una parte Client, che è composta principalmente da Movicon.NExT per la parte di interfaccia grafica HMI del progetto.

❗ Sia la componente Server che Client della piattaforma, essendo indipendenti, potrebbero essere avviate in runtime in modo indipendente.

Dall'area di lavoro è possibile avviare l'intero progetto tramite il comando "Start Runtime" disponibile nella Toolbar di Progetto oppure nel menu File > Start Runtime



Il comando Start Runtime esegue l'avvio del progetto.

Quando viene eseguito il comando “Start Runtime” in modo generico, la piattaforma avvierà sia il modulo Server che il modulo Client. I moduli tuttavia sono indipendenti, pertanto sarà sempre possibile impostare progetti, con il relativo avvio in runtime, sia come “Solo Server” che come “Solo Client”.

7. Avvio da Riga di comando

Il Runtime può essere avviato senza la necessità di aprire il progetto con l'editor, attraverso una “riga di comando”. La riga di comando, che può essere utilizzata all'interno di una shortcut o di un file batch, si compone delle seguenti parti:

- Percorso dell'eseguibile “MoviconNExTRT.exe”
- Parametri:
- file
- start
- client
- screen
- nosplash

! I parametri sono Case Sensitive!

E' consigliato l'uso del doppio apice “ ” nella definizione dei path per evitare problemi nel caso in cui siano presenti degli spazi nel percorso.

Percorso dell'eseguibile “MoviconNExTRT.exe”

Indica il percorso assoluto dell'eseguibile MoviconNExTRT.exe ad esempio
“C:\Program Files\Progea\Movicon.NExT 4.0\MoviconNExTRT.exe”

Parametro “-file”

Questo parametro consente di indicare il percorso del progetto da avviare. Se il progetto è salvato su file, è sufficiente indicare il percorso assoluto (locale o di rete) del file di progetto con estensione UFProject.

Esempio percorso locale: -file=”E:\Projects\Project1\Project1.UFProject”

Esempio percorso di rete: -file=”\\Hostname\Projects\Project1\Project1.UFProject”

Parametro “-start”

Indica che il runtime viene avviato.

Parametro “-client”

Indica che solo la parte Client del progetto viene avviata.

Parametro “-screen”

Indica il nome del sinottico da caricare all'avvio del Client.

Il nome dovrà essere preceduto da “Screen\” e dovrà indicare l'estensione “.xaml”

Esempio: -screen=”Screen\Screen1.xaml”

Se questo parametro è omesso, verrà caricata la TilePage o la MainScreen configurata nelle proprietà del Progetto.

Parametro “-nosplash”

Evita di visualizzare la splash screen di Movicon.NExT all’avvio del Runtime.

Esempi di riga di comando

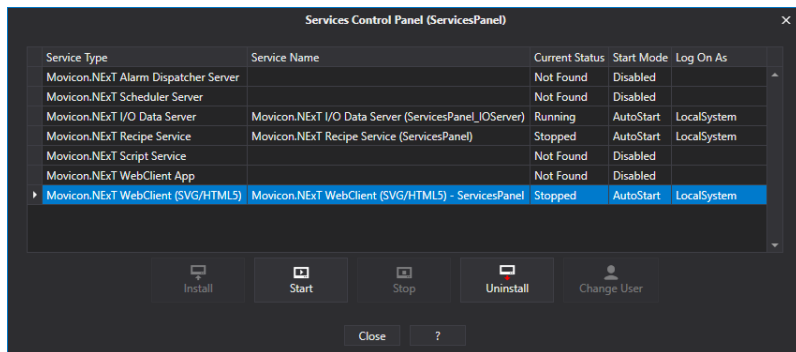
Qui di seguito riportiamo alcuni esempi di riga di comando:

1. Avvio di Server e Client con progetto locale: “C:\Program Files\Progea\Movicon.NExT4.0\MoviconNExTRT.exe” -file=”E:\Projects\Project1\Project1.UFProject” -start
2. Avvio del solo Client con progetto locale: “C:\Program Files\Progea\Movicon.NExT4.0\MoviconNExTRT.exe” -file=”E:\Projects\Project1\Project1.UFProject” -start -client
3. Avvio del solo Client con progetto locale e pagina di avvio diversa dalla default: “C:\Program Files\Progea\Movicon.NExT 4.0\MoviconNExTRT.exe” -file=”E:\Projects\Project1\Project1.UFProject” -start -client -screen=”Screen\Screen1.xaml”

8. Avvio del Server come servizio

Un Server Dati di Platform.NExT può essere installato anche come Servizio di Windows. I Servizi di Windows consentono alle applicazioni che supportano questa funzionalità, di essere eseguiti automaticamente all’avvio, indipendentemente dall’autenticazione utente nel sistema operativo locale o nel Dominio.

Nel menu Options è presente il comando “Service Control Panel”, che fa accedere al Tool di installazione e gestione dei componenti di progetto come servizi di Windows.



Tramite la finestra di gestione quindi, è possibile installare e gestire anche l'I/O Data Server come servizio.

Installazione e configurazione del Servizio

Affinchè un progetto Server possa essere avviato come Servizio di Windows, occorre innanzitutto procedere alla sua installazione nei Servizi di Windows, e quindi eventualmente alla sua configurazione nelle autenticazioni e sicurezze di avvio.



I Servizi di Windows sono applicazioni specifiche che vengono eseguite in un contesto del Sistema Operativo indipendente o potenzialmente indipendente dall'interfaccia utente e dal Log On di accesso a Windows. Occorre quindi considerare che un Servizio è un'applicazione Server che può essere eseguita nel contesto locale o con criteri di sicurezza sia locali che di dominio, come vedremo in seguito.

Per installare il proprio progetto Server come Servizio, utilizzare il comando “Installa Servizio” dal menu Progetto > I/O Data Server > Gestione Servizi.

Questa finestra prevede la possibilità di specificare le credenziali che verranno utilizzate dal Servizio. Se non si specifica nulla, il Servizio verrà eseguito solo nel contesto “Locale”.

9. Arresto dell'esecuzione di un Progetto

Per arrestare l'esecuzione runtime di un progetto vi sono diversi modi, a seconda di come il progettista ha predisposta tale evento:

- Per arrestare l'esecuzione runtime del progetto, dopo che è stato avviato, è possibile utilizzare il comando di sistema con i tasti “ALT+F4”.
- E' possibile anche predisporre nel progetto opportuni oggetti o menu di comando in grado di lanciare l'esecuzione del comando specifico di Stop Runtime” secondo i comandi assegnabili agli oggetti.
- E' possibile anche utilizzare la visualizzazione delle finestre sinottico in modo tale da gestire i comandi di chiusura finestra nella barra del titolo della finestra stessa, secondo lo standard di Windows. Questo sarà possibile solo se specificato nella proprietà “WindowStyle” dei sinottici.
- Dall'Editor, è disponibile il comando di “Stop Progetto” dall'apposita icona di comando del menu a Ribbons.

10. Requisiti

Requisiti di Setup

Per poter installare Movicon.NExT i seguenti pre-requisiti devono essere soddisfatti:

- Microsoft .NET Framework 4.8
- DirectX 9
- Reactive Extension v1.0.2856.0
- Microsoft SQL Server Express 2012

Se i precedenti requisiti non sono soddisfatti, il setup scaricherà da Internet i pacchetti necessari ed avvierà la relativa installazione.

 Le tabelle che seguono sono puramente indicative. Non potendo conoscere a priori i dettagli delle applicazioni che vengono realizzate con Movicon.NExT, è sempre responsabilità del progettista valutare ed utilizzare una configurazione hardware idonea alle caratteristiche del progetto che intende realizzare.

Per le tabelle dei requisiti tecnici: Pagina 2.

Inhalt

1) Installation der Software.....	24
2) Ausführung und Start von Movicon.NExT.....	28
3) Die Startseite von Movicon.NExT und die Editor-Umgebung.....	28
4) Zugriff auf die Hilfedateien von Movicon.NExT.....	29
5) Starten der Projektausführung.....	30
6) Starten aus der Entwicklungsumgebung.....	30
7) Starten über die Befehlszeile.....	31
8) Starten des Servers als Windows-Dienst.....	33
9) Stoppen der Projektausführung.....	35
10) Setup-Anforderungen	36

MOVICON™

Movicon.NExT™

Willkommen beim Quick Start Guide von Movicon.NExT

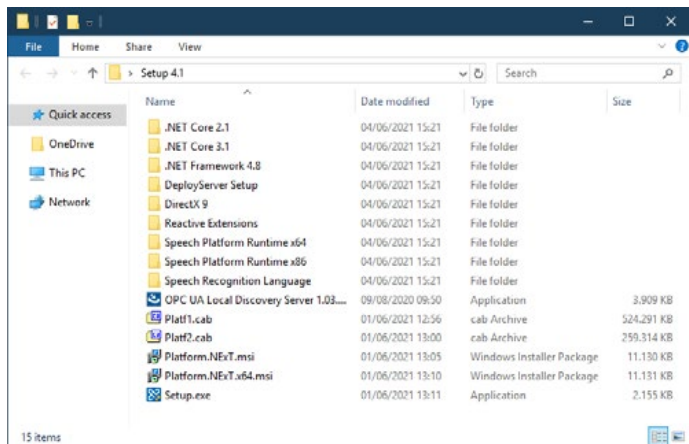
Diese Schnellstartanleitung liefert die Grundinformationen für die Installation und den Start von «Movicon.NExT™», der Software zum Visualisieren, Beobachten, Bedienen und Datenerfassen. «Movicon.NExT» setzt die neuesten Softwaretechnologie-Generationen auf AutomationPlatform.NExT-Basis des Unternehmens Progea ein. Für jede weitere Information siehe die technische Dokumentation und die Website www.progea.com.

1. Installation der Software

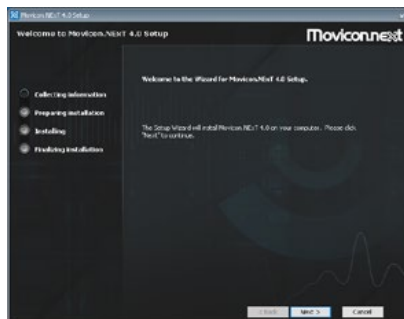
In der Folge werden die Installations- und Konfigurationsempfehlungen für «Movicon.NExT» beschrieben. Vorausgesetzt wird dabei ein korrekt installiertes Microsoft-Windows-Betriebssystem mit einer hardwaretechnisch geeigneten Standard-Systemkonfiguration. Das «Movicon.NExT»-Installationsverfahren auf der Hardwareplattform ist einfach und entspricht den Anforderungen der Microsoft-Windows™-Installer-Spezifikationen.

Das Installationsverfahren startet nach dem Einlegen des Datenträgers (DVD, USB) automatisch. Für eine manuelle Installation von «Movicon.NExT» (zum Beispiel von einem USB-Speicherstick aus) können die Programmordner mit dem Windows-Explorer angezeigt und das Programm «Setup.exe» ausgeführt werden. Beispiel:

USB:|Movicon.NExT|Setup|Setup.exe



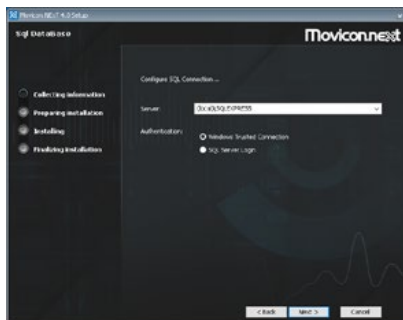
Beim Start des Installationsprogramms werden alle assistierten Befehle für die automatische oder benutzerdefinierte Installation der Movicon.NExT-Komponenten aktiviert. Es erscheint das abgebildete Fenster mit den zu befolgenden Anleitungen und Schritten. Das «Movicon.NExT»-Setup-Verfahren erstellt auf dem Rechner ein Programm-Icon namens «Movicon.NExT». Das Icon ist über den Windows-Startbutton erreichbar und enthält den Link zur ausführbaren Datei:



C:\Program Files\Progea\Movicon.NExTx.x\MoviconNExT.exe

Die NExT-Plattform setzt den Microsoft SQL Server voraus. Ist der Server noch nicht installiert, wird Microsoft SQL Server Express automatisch und kostenlos heruntergeladen und ausgeführt. In diesem Fall dauert die Gesamtinstallation etwas länger. Außerdem müssen die im Setup-Verfahren von Microsoft SQL Server Express vorgesehenen Anleitungen befolgt werden. Das «Movicon.NExT»-Installationsverfahren kann erst nach erfolgter Installation des SQL-Servers fortgesetzt werden. Für den SQL-Server muss die gewünschte Verbindung definiert werden:

Standardmäßig wird «Windows Trusted Connection» gewählt, das heißt, die SQL-Server-Verbindung verwendet den aktuell im Betriebssystem eingeloggten Benutzer. Bei der Wahl von «SQL Server Login» müssen der Benutzername und das Passwort eingegeben werden, das «Movicon.NExT» für den Zugriff auf die konfigurierten SQL-Server-Datenbankinstanzen verwendet. Anschließend wird zwischen: Standard- und benutzerdefinierter Installation gewählt.



Die Standard-Installation sieht die automatische und vollständige Installation aller Softwarekomponenten und -module der NExT-Plattform vor. Die benutzerdefinierte Installation lässt wählen, welche Komponenten installiert werden sollen. So könnte zum Beispiel nur die Clientseite oder nur die Serverseite der Plattform installiert werden.

⚠ *Die benutzerdefinierte Installation empfiehlt sich nur für erfahrene Benutzer.*

2. Ausführung und Start von Movicon.NExT

«Movicon.NExT» ist eine Softwareplattform für die Entwicklung und Ausführung von Anwendungen zum Bedienen und Beobachten. «Movicon.NExT» arbeitet mit zwei Umgebungen:

1. **Editor** (Entwicklungs- und Programmierungsumgebung)
2. **Runtime** (Projektausführungsumgebung)

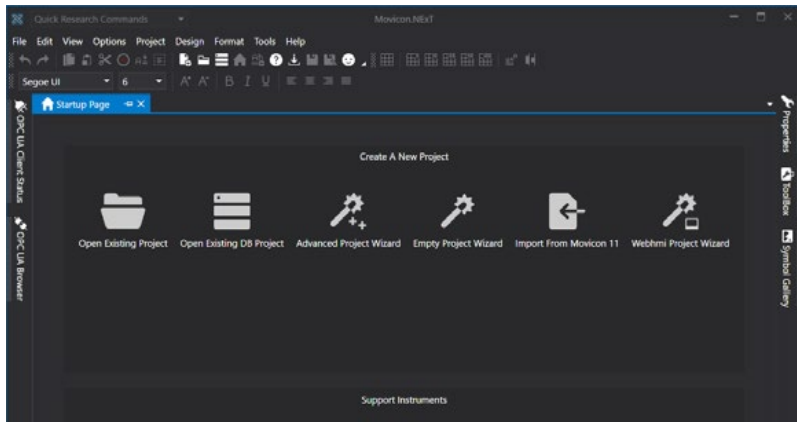
 Falls nicht anderweitig angegeben beziehen sich die hier enthaltenen Informationen auf «MoviconNExT.exe», die vollständige Produktversion für die Projektentwicklung und die Projektausführung.

Das Programm-Icon von «Movicon.NExT» ist im Windows-Startmenü sowie allgemein auf dem Desktop zu finden. Wird «MoviconNExT.exe» ausgeführt, ohne Startoptionen zu spezifizieren, wird die Editor-Umgebung der Software gestartet. Es öffnet sich die Startseite des Programms.

3. Die Startseite von Movicon.NExT und die Editor-Umgebung

Die Startseite von «Movicon.NExT» ist der informative Kern der Software. Von hier aus kann der Benutzer die auszuführenden Aktionen wählen:

- Neues Projekt erstellen (mit der entsprechenden Wizard-Option)
- Projekt öffnen
- Zuletzt bearbeitet Projekte öffnen
- Programmhilfe und Tutorial konsultieren («Erste Schritte mit Movicon.NExT»)
- Die Community mit den technischen Online-Informationen kontaktieren
- Den technischen Support für Beispiele, Meldungen etc. kontaktieren



4. Zugriff auf die Hilfedateien von Movicon.NExT

Standardmäßig installiert das Setup-Programm die Hilfedateien nicht auf dem Rechner, sondern sieht den Zugriff auf die Online-Dokumentation vor.

Das bedeutet, dass der Hilfe-Zugriffsbutton auf der Startseite die Verbindung zur immer aktualisierten Online-Hilfe herstellt. Dies setzt allerdings eine aktive Internetverbindung voraus. Alternativ kann die Dokumentation lokal auf dem Rechner installiert werden. Hierzu muss das Setup der Dokumentation mit lokaler Installation der Online-Hilfedateien ausgeführt werden.

5. Starten der Projektausführung

Ein «Movicon.NExT»-Projekt besteht grundsätzlich aus einer Server-Komponente (für die Ausführung der Kommunikations- und Datenverwaltungsaufgaben) sowie aus einer Client-Komponente (grafische Benutzeroberfläche des Projektes).

❗ Sowohl die Server- als auch die Client-Komponente der Plattform arbeiten unabhängig voneinander und könnten demnach auch unabhängig ausgeführt werden.

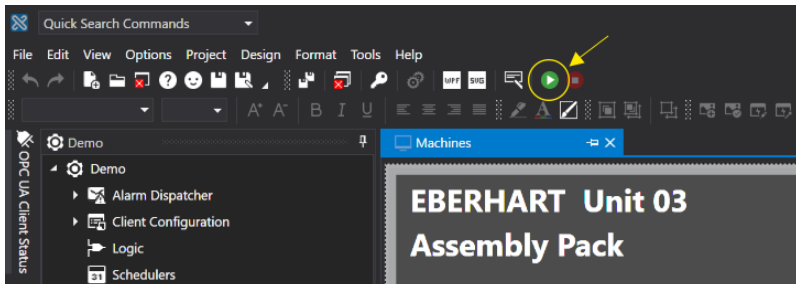
Das Projekt kann sowohl aus der Entwicklungsumgebung (Editor) als auch aus der Ausführungsumgebung (Runtime) ausgeführt werden. Außerdem können einzeln die Server-Seite, die Client-Seite oder beide zusammen ausgeführt werden. Die Startmodalitäten können über entsprechende «Startoptionen» der Programmstart-Befehlszeile festgelegt werden (siehe nachstehende Beschreibung).

6. Projektausführung aus der Editor-Umgebung

Ein Movicon.NExT-Projekt besteht grundsätzlich aus einer Server-Komponente für die Ausführung der Kommunikations- und Datenverwaltungsaufgaben sowie aus einer Client-Komponente, nämlich «Movicon.NExT» als grafische Benutzeroberfläche des Projektes.

❗ Sowohl die Server- als auch die Client-Komponente der Plattform arbeiten unabhängig voneinander und könnten demnach auch unabhängig ausgeführt werden.

Im Arbeitsbereich kann das Gesamtprojekt über den Befehl «Laufzeit starten» aus der Projekt-Symbolleiste oder aus dem Menü «Datei > Laufzeit starten» gestartet werden.



Der Befehl «*Laufzeit starten*» führt den Projektstart aus

Bei der Ausführung des Befehls «*Laufzeit starten*» startet die Plattform sowohl das Server-Modul als auch das Client-Modul. Die Module arbeiten jedoch unabhängig. Aus diesem Grund können die Projekte jeweils auch nur serverseitig oder clientseitig ausgeführt werden.

7. Starten über die Befehlszeile

Die Laufzeit kann gestartet werden, ohne das Projekt in der Entwicklungsumgebung zu öffnen. Hierzu dient die «*Befehlszeile*». Die Befehlszeile kann in einem Shortcut oder einer Batchdatei verwendet werden.

Sie setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

- Pfad der ausführbaren Datei «*MoviconNExTRT.exe*»
- Parameter:
- file
- start
- client
- screen
- nosplash

❗ Die Parameter sind case-sensitive!

Es empfiehlt sich, die doppelten Anführungszeichen “ ” bei der Definition der Pfade zu verwenden, um Probleme mit eventuell vorhandenen Leerzeichen im Pfad zu vermeiden.

Pfad der ausführbaren Datei (MoviconNExTRT.exe)

Dieser Parameter gibt den absoluten Pfad der ausführbaren Datei (MoviconNExTRT.exe) an, zum Beispiel “C:\Program Files\Progea\Movicon.NExT 4.0\MoviconNExTRT.exe”.

Parameter (-file)

Dieser Parameter gibt den Pfad des zu startenden Projektes an.

Wird das Projekt in einer Datei gespeichert, genügt es, den absoluten Pfad (lokal oder Netzwerkpfad) der Projektdatei mit Erweiterung UFProject anzugeben.

Beispiel für einen lokalen Pfad: -file="E:\Projects\Project1\Project1.UFProject"

Beispiel für einen Netzwerkpfad: -file="\\Hostname\Projects\Project1\Project1.UFProject"

Parameter (-start)

Gibt an, dass die Laufzeit gestartet wird.

Parameter (-client)

Gibt an, dass nur die Clientseite des Projektes gestartet wird.

Parameter (-screen)

Gibt den Namen des Prozessbildes an, das beim Start des Clients geladen werden soll. Vor dem Namen muss (Screen\) angegeben sein; der Name muss die Erweiterung (.xaml) haben.

Beispiel: -screen="Screen\Screen1.xml"

Wird dieser Parameter ausgelassen, wird die kachelbasierte Startseite (TilePage) oder die Hauptstartseite (MainScreen), die in den Projekteigenschaften konfiguriert ist, geladen.

Parameter (-nosplash)

Vermeidet, dass der Splash Screen von Movicon.NExT beim Start der Laufzeit visualisiert wird.

Beispiele von Befehlszeilen

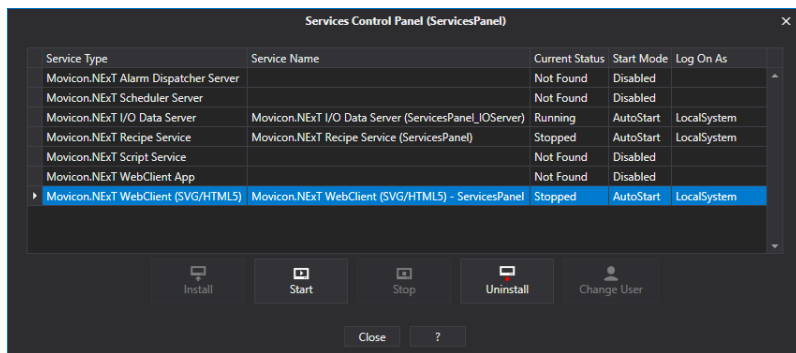
Es werden einige Beispiele von Befehlszeilen angeführt:

1. Start von Server und Client mit lokalem Projekt: "C:\Program Files\Progea\Movicon.NExT4.0\MoviconNExTRT.exe" -file="E:\Projects\Project1\Project1.UFProject" -start
2. Start des alleinigen Clients mit lokalem Projekt: "C:\Program Files\Progea\Movicon.NExT4.0\MoviconNExTRT.exe" -file="E:\Projects\Project1\Project1.UFProject" -start -client
3. Start des alleinigen Clients mit lokalem Projekt und einer anderen Startseite als der Standard-Startseite: "C:\Program Files\Progea\Movicon.NExT 4.0\MoviconNExTRT.exe" -file="E:\Projects\Project1\Project1.UFProject" -start -client -screen="Screen\Screen1.xml"

8. Starten des Servers als Windows-Dienst

Ein Movicon.NExT-Datenserver kann auch als Windows-Systemdienst installiert werden. Die Windows-Dienste ermöglichen es den funktionsfähigen Anwendungen, automatisch beim Start ausgeführt zu werden, unabhängig von der Benutzerauthentifizierung im lokalen Betriebssystem oder in der Domain.

Im Menü «Optionen» verleiht der Befehl «Dienst-Konfiguration» Zugriff auf das Tool für die Installation und die Verwaltung der Projektkomponenten als Windows-Dienste.



In der «Dienst-Konfiguration» kann auch der I/O-Datenserver als Dienst installiert und verwaltet werden.

Installation und Konfiguration des Dienstes

Damit ein Server-Projekt als Windows-Dienst gestartet werden kann, muss es in den Windows-Diensten installiert und eventuell in den Authentifizierungs- und Startschutzeinstellungen konfiguriert werden.

- ⓘ Die Windows-Dienste sind spezielle Applikationen. Sie werden im Betriebssystem unabhängig oder potentiell unabhängig von der Benutzeroberfläche oder vom Windows-Login ausgeführt. Es muss berücksichtigt werden, dass ein Dienst eine Serverapplikation ist, die in einem lokalen Kontext oder mit lokalen oder domainbezogenen Sicherheitskriterien ausgeführt werden kann.

Für die Installation des Server-Projektes als Windows-Dienst dient der Befehl «Installieren» im Menü «Projekt > I/O-Datenserver > Dienst-Manager». In diesem Fenster können die Benutzerdaten eingegeben werden, die vom Dienst verwendet werden sollen. Werden keine Benutzerdaten eingegeben, wird der Dienst nur in einem «lokalen» Kontext ausgeführt.

9. Stoppen der Projektausführung

Zum Stoppen der Projektausführung stehen verschiedene Optionen zur Verfügung:

- Die Projektausführung kann mit der Tastenkombination «ALT+F4» gestoppt werden.
- Im Projekt können auch entsprechende Befehlsobjekte oder Befehlsmenüs eingerichtet werden, die den Befehl «Projektausführung stoppen» gemäß den den Objekten zuweisbaren Befehlen ausführen.
- Außerdem sind die Prozessbild-Schließbefehle in der Titelleiste gemäß Windows-Fenster-Technik verwendbar. Dies ist nur bei entsprechender Einstellung in der Prozessbild-Eigenschaft «Fensterstil» möglich.
- In der Editor-Umgebung ist der Befehl «Projektausführung stoppen» im Ribbon-Tab «Projektmanager \ Neue Ressource \ Ausführung» verfügbar.

10. Anforderungen

Setup-Anforderungen

Für die Installation von Movicon.NExT müssen folgende Anforderungen erfüllt sein:

- Microsoft .NET Framework 4.7
- DirectX 9
- Reactive Extension v1.0.2856.0
- Microsoft SQL Server Express 2012

Sind diese Anforderungen nicht erfüllt, holt sich das Setup die erforderlichen Pakete aus dem Internet und startet den entsprechenden Installationsvorgang.

 Die nachstehenden Tabellen enthalten nur Richtwerte. Progea besitzt keine Kenntnis von den effektiv mit Movicon.NExT realisierten Anwendungen. Die Verantwortung für die Verwendung einer dem spezifischen Projekt entsprechenden Hardware-Konfiguration liegt also beim Projektentwickler.

Für die Tabellen mit den technischen Anforderungen: Seite 2.

MOVICON™

Movicon.NExT™

© 2022 Emerson. All rights reserved
Emerson Automation Solutions



Emerson Automation Solutions
Progea Srl | Via D'Annunzio 295 | 41123 Modena (MO) | Italy