

Windows-Forms-Applikationen mit ClickOnce verteilen

Setup-to-go

ClickOnce ist eine Verteilungstechnologie, die sich nicht für alle Anwendungsarten eignet. Wenn sie jedoch für Ihr Projekt in Frage kommt, können Sie damit viel Zeit und Geld sparen, da Sie auf ein klassisches Installationsprogramm verzichten können. ClickOnce kopiert die Anwendung ohne viel Mühe auf die Zielsysteme und aktualisiert sie auch im weiteren Verlauf.

Oft hört man in unserer Branche Projektleiter, Entwickler und Tester über ein besonders ungeliebtes Kind klagen – die Installation auf dem PC des Endkunden. Je nach Komplexität der am Zielsystem vorgenommenen Änderungen entsteht nicht selten der Eindruck, dass man zusätzlich zur eigentlichen Applikation, die man ausliefern möchte, eine weitere schreiben muss, um die Installation sauber und sorgfältig durchzuführen.

Und mit der Installation ist es ja auch noch lange nicht getan. Es gehört vielmehr der Vorgang der erstmaligen Einrichtung (Installation), das rückstandslose Entfernen (Deinstallation) sowie das Aufspielen neuerer Versionen (Aktualisierung) zu den Aufgaben eines Setup-Programms.

Vergleicht man dies nun mit der Verteilung und Aktualisierung von Websei-

ten, kann auch der überzeugteste Windows-Entwickler neidisch werden. Webseiten brauchen von Natur aus nur auf den Server kopiert zu werden. Im Falle einer neuen Version wird einfach die neue Datei erneut an die gleiche Stelle kopiert. Für den Benutzer verläuft dies völlig transparent. Er bekommt einen Link auf einen Webserver und arbeitet automatisch immer mit der neuesten Version. Eine Laufzeitumgebung muss auch nicht vorher installiert werden.

Und ganz nebenbei ist es für den Benutzer auch selbstverständlich, beim Surfen keine Angst vor Systemmanipulationen haben zu müssen. Er kann sicher sein, dass sein Betriebssystem nicht manipuliert wird oder an Stabilität einbüßt, da ja – von eventuell vorhandenen Sicherheitslücken in Internetsoftware einmal abgesehen – nicht ohne Zustimmung in die Registry oder auf die Festplatte geschrieben werden darf.

Aber sind deshalb Webseiten das einzig Wahre? Sollten wir gar den uns lieb gewordenen Windows-Applikationen den Rücken zudrehen?

Im Web ist alles besser?

Ich meine Nein, denn das Web hat auch seine Tücken und Grenzen. Es ist mitunter schwierig, den Komfort und das Look-and-feel einer Windows-Applikation in beliebige Browserfenster zu zaubern. Auch wenn es mit diversen Technologien wie AJAX immer leichter und besser geht, so bleibt das Web vor allem dann das Mittel der Wahl, wenn wir betriebssystemunabhängig Anwendungen zur Verfügung stellen wollen.

Auch wird eine Webapplikation gerade aufgrund der Betriebssystem- und Browserunabhängigkeit niemals ein ähnliches Niveau an Integration mit lokal installierter Hard- und Software erreichen.

Das Zitat „Sometimes we had to tell the client that what they wanted was unrealistic for the Web platform“ von Marc Grinns beschreibt es sehr treffend, auch wenn die Befürworter von Windows-Applikationen eher Zitate wie das folgende von Billy Hollis, einem bekannten .NET-Buchautor, heranziehen: „[...] browser-based programming is a huge step backwards“.

Das Beste aus zwei Welten

Wie kriegen wir nun aber die Vorzüge der Windows- und der Internetwelt unter einen Hut? Die Antwort lautet: mit ClickOnce, einer neuen Verteilungstechnologie auf Basis des .NET Framework 2.0. Das Ziel von ClickOnce ist es, Windows-Applikationen genauso einfach wie Webapplikationen dem Kunden zur Verfügung zu stellen: einfach, sicher und für den Benutzer transparent.

Die Voraussetzungen für ClickOnce sind wie folgt:

- Auf dem PC des Benutzers ist das .NET Framework 2.0 erforderlich. Das kann, sofern der Benutzer Administratorrechte für die Installation besitzt, auch von ClickOnce beim ersten Aufruf der Anwendung installiert werden.
- Auf der Serverseite ist ein Ort nötig, auf den der Benutzer lesend auf die abgelegten Dateien zugreifen kann, zum Beispiel über einen Webserver oder per Netzwerkfreigabe.
- Die Applikation selbst sollte keine Änderungen am Benutzer-PC erfordern. Das heißt, das Kopieren der Programmdateien muss für eine Installation ausreichen. Jegliche Änderungen am Systemzustand wie die Installation von Treibern, Schriftarten oder ähnlichem würde dem Grundsatz der Sicherheit bei der Ausführung von ClickOnce-Applika-

Auf einen Blick

Autor



Neno Loje ist Strategischer Berater und Associate bei Think-ecture. Er entwickelt Software, berät Firmen und schult Entwickler rund um die Microsoft .NET-Technologie mit Schwerpunkt auf Visual Studio Team System. Weiterhin wurde er von Microsoft als MVP (Most Valuable Professional) für Team System ausgezeichnet. Sie erreichen ihn unter www.dotnet-online.de.

dotnetpro.code
A0708ClickOnceBasics

Technik ClickOnce

Voraussetzungen .NET Framework 2.0 auf dem Zielsystem

Den vollständigen Artikel lesen Sie in:



dotnetpro 8/2007 auf Seite 20

dotnetpro-Abonnenten können diesen über das Online-Archiv herunterladen:

<http://www.dotnetpro.de/articles/onlinearticle2368.aspx>