



DÉPLOYEZ VOTRE APPLICATION .NET AVEC CLICKONCE

Samuel Boité <thulemalta@gmail.com>

csharp

.NET Framework

deployment

Table of Contents

Introduction	1.1
Mise en place	1.2
Publication de l'application ClickOnce	1.2.1
Mise à disposition de l'application ClickOnce	1.2.2
Paramètres basiques	1.2.3
Gestion des mises à jour	1.2.4
Conclusion	1.2.5
Utilisation avancée	1.3
Cas particuliers	1.3.1
Support de différentes versions du .NET Framework	1.3.1.1
Signature de l'application ClickOnce	1.3.1.2
Paramètres avancés	1.3.2
Gestion des fichiers d'application	1.3.2.1
Gestion des pré-requis	1.3.2.2
Options de publication	1.3.2.3
Création de son propre installeur	1.3.3
Design de l'application	1.3.3.1
Création de notre classe installeur personnalisée	1.3.3.2
Bonus : exécuter certaines actions en fonction de la progression	1.3.3.3
Lier la classe installeur à notre fenêtre	1.3.3.4
Conclusion	1.4

Le déploiement est un des points clefs du développement d'une application. C'est le processus permettant la mise à disposition d'une application à des utilisateurs.

ClickOnce est un framework de déploiement créé par Microsoft en 2005. Il permet aux utilisateurs d'installer une application par un simple clic sur une page web. Il est disponible depuis la sortie du Framework .NET 2.0.

Il fonctionne un peu comme le « Java Web Start » de Java.

ClickOnce offre l'énorme avantage de permettre la mise à jour automatique et intelligente des applications déployées. Lorsque l'utilisateur lance une application ClickOnce, cette dernière vérifie si une nouvelle mise à jour est disponible ; si oui elle propose son installation.

Il est adapté à applications relativement petites. Ne vous attendez donc pas à le voir faire des miracles avec des jeux XNA ou des grosses applications. ✨

ClickOnce est utilisable dans tous les langages utilisant le framework .NET. Nous utiliserons dans ce tutoriel un assistant de déploiement propre au VB.NET et au C#. Si vous comptez déployer du Delphi ou du F# par exemple, l'installation sera plus compliquée.

L'assistant publication, que j'utilise ici, est disponible depuis la version 2005 de Visual Studio. Dans ce tutoriel, j'utilise [Visual Studio Community 2015](#), qui est gratuit.

Remerciements

Merci à [artragis](#) pour ses conseils lors de la beta.

Le logo du tutoriel provient du *Tango Pack* (licence *Creative Commons BY-NC 3.0 NL*)

Mise en place

Nous allons voir ici comment déployer un logiciel avec ClickOnce. Nous n'utiliserons que les fonctionnalités « simples » de l'outil et ne nous attarderons pas à apprendre comment l'utiliser de manière avancée.

ClickOnce est bien fait. :magicien:

Vous pouvez distribuer votre application ClickOnce *via* beaucoup de supports, à savoir un **répertoire en réseau**, un **site web** ou même un **CD-ROM** ou un **DVD** (on les utilise encore ? 🤔).

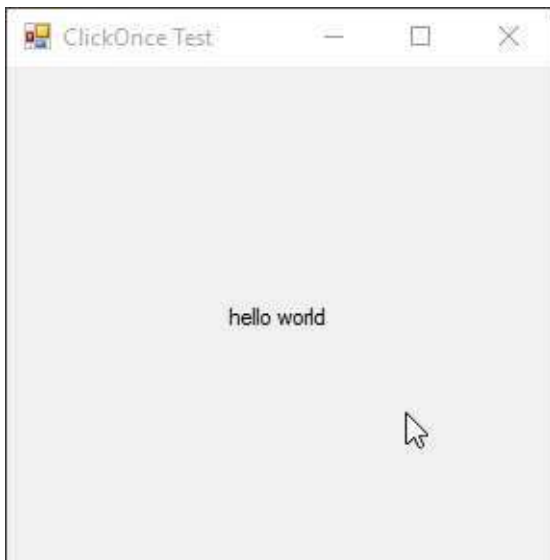
Vous avez donc l'embarras du choix. Une fois que vous avez décidé quel support utiliser, passez à la suite du tutoriel. 😊 Vous pouvez même répéter l'opération afin de publier l'application sur plusieurs supports.

Il me semble nécessaire de définir quelques points de vocabulaire :

- Quand je parlerai de **logiciel**, ce sera **notre** logiciel, celui qu'on a codé et que l'on veut déployer ;
- Quand je parlerai d'**application**, ça sera l'application ClickOnce, celle que l'on configurera ici.

Publication de l'application ClickOnce

Après un travail acharné, j'ai réalisé un petit logiciel de test, afin de vous vous montrer comment utiliser ClickOnce :



Allez, c'est parti. Nous allons publier notre logiciel avec ClickOnce. Pour ce faire, trois moyens :

- Utiliser l'**assistant publication** est la manière la plus simple, et par conséquent celle que nous explorerons ici ;
- La page « **publier** » des paramètres du projet nous permet d'arriver au même résultat ;
- On peut enfin créer les fichiers **à la main**, mais je ne suis pas masochiste.

Nous allons donc utiliser l'**assistant publication**. Pour y accéder, allez dans l'**explorateur de solutions** (*Solution Explorer*), **cliquez-droit** sur votre **projet** puis ouvrez ses **paramètres**. Allez dans l'onglet *Publish* et lancez l'**assistant publication** (*Publish Wizard*).

Application: Configuration: N/A Platform: N/A

Build

Build Events

Debug

Resources

Services

Settings

Reference Paths

Signing

Security

Publish

Code Analysis

Publish Location

Publishing Folder Location (ftp server or file path):
publish

Installation Folder URL (if different than above):

Install Mode and Settings

The application is available online only

The application is available offline as well (launchable from Start menu)

Application Files...

Prerequisites...

Updates...

Options...

Publish Version

Major: 1 Minor: 0 Build: 0 Revision: 0

Automatically increment revision with each publish

Publish Wizard...

Publish Now

Dans la page 1, on vous demandera de renseigner le répertoire de publication de l'application. C'est ici que seront enregistrés les fichiers de votre application ClickOnce. On y trouvera aussi une page web de téléchargement très basique, servant d'exemple. Vous avez plusieurs choix de répertoires :

- **un répertoire sur un disque local** comme `C:\publication` par exemple ;
- **un répertoire en réseau**, sous la forme `\\NOM_DU_SERVEUR\publication` OU `\\192.168.0.3\publication` par exemple ;
- **un répertoire FTP**, comme `ftp://192.168.0.3/publication` .

[[attention]] | Je le répète : ce chemin n'est pas celui qu'utiliseront les utilisateurs pour récupérer votre application. C'est juste un répertoire où l'installateur sera enregistré.

Ceci est un exemple, cliquez sur le lien de téléchargement pour obtenir le cours complet.

