

Frameworks de développement cross-platform

L'avenir du développement mobile ?

Thibaud Destouches & Marceau Lacroix

ISTIC – Université de Rennes 1

1 Introduction

- Problématique
- Enjeux

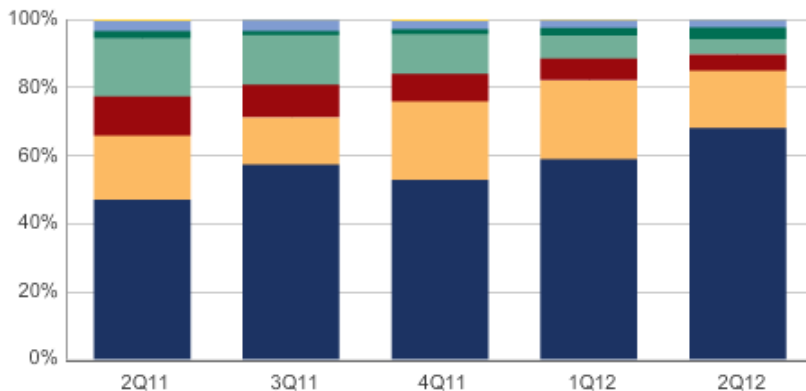
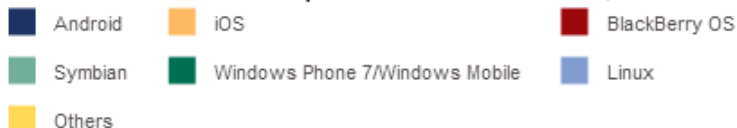
2 Etat de l'art

- Compilation Web
- Compilation hybride
- Compilation native
- Voind

3 Conclusion

- Avantages / Inconvénients
- Conclusion
- Bibliographie

Worldwide Smartphone OS Market Share, 2Q 2012



Solution

Une solution ?

Frameworks de développement cross-platform mobile

Un secteur en grande progression...

- Profiter d'un marché de plus en plus importants
 - Ventes Smartphones > Ventes PC (2012)
- Réduire le Time-to-Market
- Limiter la segmentation des OS
 - Android (68.1 %)
 - iOS (16.9 %)
 - BlackBerry OS (4.8 %)
 - Windows Phone (4.4 %)
 - ...
- Faciliter la maintenabilité

- 1 Introduction
 - Problématique
 - Enjeux
- 2 Etat de l'art
 - Compilation Web
 - Compilation hybride
 - Compilation native
 - Voind
- 3 Conclusion
 - Avantages / Inconvénients
 - Conclusion
 - Bibliographie



- Requierit uniquement des connaissance en HTML/JavaScript.
- Faibles performances.
- Pas d'accès au materiel.

- Requier l'apprentissage d'un DSL ou d'APIs.
- Performances correctes.
- accès au matériel courant (GPS, Contacts, accéléromètre, ...)



Titanium, PhoneGap, Rhodes



Corona

- Requiert l'apprentissage d'un DSL.
- Performances élevées.
- Emploi pour une utilisation spécifique.

- Requier l'apprentissage d'un DSL.
- Performances élevées.
- accès au matériel total.
- requiert des connaissances sur chaque plateforme
- peu de code généré (50%)



Voind, pas vraiment un un
framework cross-platform

1 Introduction

- Problématique
- Enjeux

2 Etat de l'art

- Compilation Web
- Compilation hybride
- Compilation native
- Voind

3 Conclusion

- Avantages / Inconvénients
- Conclusion
- Bibliographie

Avantages

- Réduction du temps de développement
- Maintenabilité facilité

Inconvénients

- Limitation des APIs
- Compilation Web
- Code généré de qualité inférieur à un développement spécifique
- Non support de certains matériels
- Prix de la licence

Ces Frameworks sont-ils viables ?

Pour quels besoins ?

A quel coûts ?

-  Timo Paananen, *Smartphone Cross-Plaform Frameworks*. Jamk University of Applied Sciences, avril 2011.
-  Mathieu Bruning, *Native Cross-Platform Mobile Application Development Using Voind*. Faculty EEMCS, Delft University of Technology, novembre 2011.
-  Appcelerator Inc, *[http ://www.appcelerator.com/](http://www.appcelerator.com/)*.
-  Rhomobile Suite, *[http ://www.motorola.com/](http://www.motorola.com/)*.
-  PhoneGap, *[http ://phonegap.com/](http://phonegap.com/)*.
-  Sencha, *[http ://www.sencha.com/products/touch/](http://www.sencha.com/products/touch/)*.
-  Corona, *[http ://www.coronalabs.com/](http://www.coronalabs.com/)*.

Questions

Merci de votre attention.

Avez-vous des questions ?