# TACT factory mobile agency



Fournisseur souple et réactif d'applications mobiles innovantes avec une méthodologie projet rigoureuse.

### Présentation

Mickael Gaillard (Architecte logiciel)

mickael.gaillard@tactfactory.com

**Yoan Pintas** (Lead Developper)

yoan.pintas@tactfactory.com

Erwan LeHuitouze (Lead Developper)

erwan.lehuitouze@tactfactory.com





# Planning session 2

#### Types d'application:

- Native
- Web App
- Hybride

#### Système de Push :

- Google
- Apple
- Mosquitto

#### Mode déconnecté:

- Base de données
- Cache

#### Fonctionnalités:

- GPS, Accéléromètre, NFC

#### Usages du B2B

- Exemple d'utilisation
- Hardware



#### Android:



- Langages:

Java

C, C++ (NDK) XML (UI)





- Outils:

Eclipse

ADT (Android Developer Tools)

Android SDK tools

Android Platform-tools

iOS:



Langages:Objective CC, C++



- Outils : Xcode iOS SDK



#### Windows Phone:



- Langages:



- Outils :

Visual Studio 2012 Windows Phone SDK 8.0

#### BlackBerry:

- Langages:
Java ME
C, C++
QT/QML (Z10)





- Outils :

Eclipse
QNX Momentics IDE
BlackBerry 10 Native SDK
BlackBerry SDK (5 – 6 -7)

#### Inconvénients:

- Coût globale (multi plate-formes)
- Temps de développement

#### Avantages:

- Réactivité / Performance
- Appel système & hardware
- Web-Service ( 1 du nb d'utilisateurs)
- Stockage local
- Services & Push (Multitâches)
- Monétisation (achat d'application, de contenu ou de licence)

# Types d'application: Web App

#### Langages:

- Html5, Javascript, Css



#### Inconvénients:

- Pas de fonctionnalités du smartphone
- Temps de chargements
- Pas de mode déconnecté
- Pas disponible sur les markets
- Limitation du nombre d'utilisateurs
- Ergonomie

#### Avantages:

- Coût globale
- Temps de développement
- Multiplate-formes
- Facilement distribuable

# Types d'application: Hybride

#### Langages:

- Html, Javascript, Css + Langage natif (selon la plate-forme)

#### Inconvénients:

- Fonctionnalités du smartphone limitées
- Développeur à double compétences
- Consommation en énergie
- Coût globale
- Ergonomie
- Performance

#### Avantages:

- Temps de développement
- Multiplate-formes
- Disponible sur les markets

# Outils de génération

#### **Titanium**

- Génère des applications natives, web apps et hybrides



#### PhoneGap

- Génère des applications hybrides



#### Harmony

- Génère des applications natives
- https://github.com/tactfactory/harmony

### Mode déconnecté

#### Problématique:

Affichage de l'application et chargement des données quand il n'y a pas de connexion ou avec une connexion limitée.

#### Technologies:

- Base de données
- Cache



### Push

#### Push en fonction des plate-formes (TP 1):

- Android: Google Cloud Messaging (GCM)



- iPhone : Apple Push Notification Service (APNS)
- Windows Phone : Windows Push Notification Service (WNS)
- Blackberry : BlackBerry Push Service (BPS)



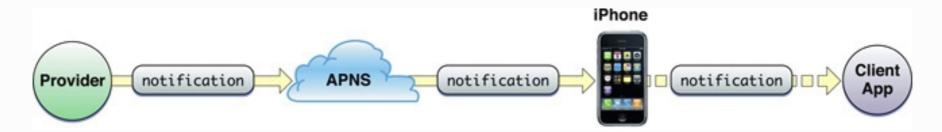
- Mosquitto

### Push

#### Possibilité de prévenir l'utilisateur par :

- Message,
- Son,
- Vibreur

#### Exemple avec APNS:



### Fonctionnalités

#### Fonctionnalités (pouvant varier en fonction de la plate-forme TP 2) :

- GSM, Wifi, Bluetooth
- GPS, Compas, Accéléromètre
- NFC (Near Field Communication / Communication en champ proche)
- Appareil photo, Caméra
- TTS (Text to speech), Map, Contact, Search

### B<sub>2</sub>B

#### Pourquoi des applications B2B (Business To Business)?

- Business entre entreprises
- Amélioration des flux dans l'entreprise
- Outil marketing
- Réponse à un besoin professionnel



### Usages du B2B

#### Traçabilité:

- Contrôle du chargement
- Suivi des commandes (devis)
- Gestion des stocks (E/S inventaires)
- Suivi des marchandises
- Suivi des camions de livraison
- Suivi de la réception des marchandises (contrôle qualité)

### Usages du B2B

#### Usages du B2B:

- Suivi de commandes



- Support commercial
- Catalogue produits



# Exemples d'utilisation

#### Cache & Base de données:

- Le commercial peut saisir ses devis sur son mobile (smartphone ou tablette) même sans accès au réseau mobile

#### Synchronisation:

- Dès que le mobile est de nouveau connecté au réseau, les devis du commercial sont synchronisés avec la base de données centrale

# Exemples d'utilisation

#### NFC:

- Dans l'entrepôt, les produits peuvent être identifiés par des tags NFC, depuis un appareil mobile
- Permet d'avoir les informations du produit et suivre les entrées/sorties

#### QRcode / Code-barre:

- Chacun des produits peut être identifié individuellement par un code-barre ou un QRcode



### Hardware



Samsung Galaxy Tab 3

#### Appareils de présentation :

- Smartphone ou tablette utilisés pour des présentations (en réunion par exemple)

#### Caractéristiques:

- Esthétique
- Rapide / Fluide
- Ergonomique

### Hardware

#### Appareils d'atelier (résistants) :

- Pour certains milieux professionnels il est important d'avoir des appareils résistants à des conditions particulières

#### Caractéristiques :

- Étanche
- Anti-choc
- Résistant à la poussière
- Tactile même avec doigts mouillés



Cat B<sub>15</sub>

Questions?

#### **Creative Commons 2013 TACT factory.**

#### **Change log**

- Yoan PINTAS 2013 : Initial document