

APPRENEZ Cordova

eBook gratuit non affilié créé à partir des contributeurs de Stack Overflow.

Table des matières

À propos	1
Chapitre 1: Commencer avec Cordova	2
Remarques	2
Examples	2
Installation ou configuration	2
Créer une application	3
Préliminaire	3
Créer l'application	3
Ajout de plates-formes et de plugins	3
Plates-formes	4
Plugins	4
Exécuter votre application	4
Installez Cordova sur Windows	5
Des versions	9
Chapitre 2: Commencer avec Cordova	10
Introduction	10
Examples	10
Créer une version Android (.apk)	10
Chapitre 3: Comment détecter l'état de la connexion réseau	13
Examples	13
Utilisation du plug-in cordova-plugin-network-information	13
Chapitre 4: Comment installer / désinstaller un plugin Cordova personnalisé	15
Examples	15
Utilisez la commande plugman pour installer / désinstaller le plug-in cordova	15
Chapitre 5: Comment personnaliser le dossier www spécifique à la plate-forme dans cordova	a16
Examples	16
créer des css / js spécifiques à une plateforme (android / ios)	16
Chapitre 6: Cordova Crop Image Plugin	18
Examples	18

Recadrer l'image après avoir cliqué en utilisant l'appareil photo ou en sélectionnant l'im	8
Chapitre 7: Cordova ios construire	0:
Introduction	20
Remarques	20
Examples	20
Cordova HelloWorld Project2	20
Chapitre 8: Créer votre première application avec Cordova	:3
Remarques	23
Examples	23
Utilisation de l'outil de ligne de commande	23
Chapitre 9: Déboguer l'application	:5
Remarques	25
Examples	25
Déboguer sur un appareil Android via USB2	25
Déboguer les applications Cordova utilisant GapDebug2	25
Déboguer sur un appareil iOS avec USB	26
Chapitre 10: Firebase Push Notification Cordova	:8
Examples	28
Firebase Push Notification dans Cordova Android2	28
Cordova Firebase Push Notification Plugin2	28
Chapitre 11: Google Analytics à Cordova	1
Examples	31
Google Analytics en Cordova sans aucun plugin	
Chapitre 12: Notification Push dans Android et iOS	3
Examples	
Utilisation du nouveau plug-in-plug-in phonegap	33
Chapitre 13: Plugins Cordova: comment installer, comment ils fonctionnent, exemples	6
Examples	
Que sont les plugins Cordova?	
Comment les plugins Cordova peuvent-ils être utiles?	
Installation de Cordova Plugin	36

Plugins les plus populaires	36
Chapitre 14: Rendre l'application libérée de Cordova CLI	38
Examples	
Android	38
iOS	39
Chapitre 15: Signez Android avec Cordova 5	40
Examples	40
Ajoutez la configuration de génération pour signer le fichier .apk	40
Chapitre 16: Visual Studio Tools pour Apache Cordova	41
Examples	41
Obtenir les outils Apache Cordova dans Visual Studio	41
Mettre à jour les outils Apache Cordova dans Visual Studio	41
Crédits	42

À propos

You can share this PDF with anyone you feel could benefit from it, downloaded the latest version from: cordova

It is an unofficial and free Cordova ebook created for educational purposes. All the content is extracted from Stack Overflow Documentation, which is written by many hardworking individuals at Stack Overflow. It is neither affiliated with Stack Overflow nor official Cordova.

The content is released under Creative Commons BY-SA, and the list of contributors to each chapter are provided in the credits section at the end of this book. Images may be copyright of their respective owners unless otherwise specified. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective company owners.

Use the content presented in this book at your own risk; it is not guaranteed to be correct nor accurate, please send your feedback and corrections to info@zzzprojects.com

Chapitre 1: Commencer avec Cordova

Remarques

Apache Cordova est utilisé pour créer des applications mobiles avec HTML, CSS et JS.

Apache Cordova cible plusieurs plates-formes avec une base de code.

Apache Cordova est gratuit et open source.

Cordova encapsule votre application HTML / JavaScript dans un conteneur natif pouvant accéder aux fonctions de périphérique de plusieurs plates-formes. Ces fonctions sont exposées via une API JavaScript unifiée, vous permettant d'écrire facilement un ensemble de codes pour cibler presque tous les téléphones ou tablettes sur le marché aujourd'hui et de les publier dans leurs magasins d'applications.

Qui pourrait utiliser Apache Cordova

- 1. un développeur mobile et souhaite étendre une application sur plusieurs plates-formes, sans avoir à la ré-implémenter avec la langue et les outils de chaque plate-forme.
- 2. un développeur Web et souhaitez déployer une application Web qui est emballée pour la distribution dans divers portails de la boutique d'applications.
- 3. un développeur mobile intéressé par le mélange de composants d'application natifs avec une fenêtre WebView (fenêtre de navigateur spéciale) capable d'accéder aux API au niveau du périphérique ou si vous souhaitez développer une interface de plug-in entre les composants natifs et WebView.

Introduction à Cordova: https://cordova.apache.org/docs/en/latest/

Examples

Installation ou configuration

Pour installer l'outil de ligne de commande **cordova**, procédez comme suit:

- 1. Téléchargez et installez Node.js. Lors de l'installation, vous devriez pouvoir invoquer **node** et **npm** sur votre ligne de commande.
 - Pour voir si Node est installé, ouvrez votre interface de ligne de commande (CLI). Pour Windows, il s'agit de l'invite de commande Windows. Pour MAC, c'est le terminal.
 Type:

\$ node -v

Cela devrait imprimer un numéro de version, vous verrez donc quelque chose comme

ceci v0.10.35. Si Node n'est pas installé, trouvez votre système d'exploitation et suivez les instructions ici: https://nodejs.org/en/download/package-manager/

- 2. (Facultatif) Téléchargez et installez un client git, si vous n'en avez pas déjà un. Après l'installation, vous devriez pouvoir appeler git sur votre ligne de commande. La CLI l'utilise pour télécharger des actifs lorsqu'ils sont référencés à l'aide d'une URL vers un référentiel git.
- 3. Installez le module **cordova à l'** aide de l'utilitaire **npm** de Node.js. Le module **cordova** sera automatiquement téléchargé par l'utilitaire **npm**.

sur OS X et Linux:

```
$ sudo npm install -g cordova
```

sur Windows:

```
C:\>npm install -g cordova
```

L'indicateur **-g** ci-dessus indique à **npm** d'installer **cordova** globalement. Sinon, il sera installé dans le sous-répertoire **node_modules du** répertoire de travail en cours.

Après l'installation, vous devriez être capable d'exécuter **cordova** sur la ligne de commande sans arguments et cela devrait imprimer du texte d'aide.

Créer une application

Préliminaire

Installez les outils cli de Cordova, si vous ne l'avez pas déjà fait.

\$ npm install -g cordova

Accédez au dossier de travail de votre choix.

\$ cd /path/to/coding/folder

Créer l'application

Créer une nouvelle application

\$ cordova create <appProjectName> <appNameSpace> <appName>

Pour cet exemple, nous allons créer une application "HelloWorld":

\$ cordova create helloWorld com.example.helloworld HelloWorld

Ajout de plates-formes et de plugins

Plates-formes

Tout d'abord, accédez au dossier de l'application.

\$ cd <appName>

Ajoutez les plates-formes pour lesquelles vous souhaitez construire. La liste des plates-formes prises en charge peut être trouvée ici .

```
$ cordova platform add <platformList>
```

Nous allons ajouter la plate-forme Android, iOS et le navigateur. Utilisez la séparation d'espace pour ajouter plusieurs plates-formes à la fois. La plate-forme de browser sera utile pour les tests dans le navigateur.

L'utilisation de l'argument — save permet d'enregistrer la liste de plates-formes dans le fichier config.xml de Cordova.

```
$ cordova platform add android ios browser --save
```

Une liste complète des options concernant la commande de platform - platform se trouve dans la documentation de cordova .

Plugins

Les plug-ins Cordova peuvent vous donner accès au matériel de l'appareil, aux fonctions spécifiques du système d'exploitation et à bien d'autres fonctionnalités. La structure de la commande plugin est la même que celle des plates-formes

```
$ cordova plugin add <plugins.value>
```

Nous allons ajouter le plug-in de fichier cordova (pour un accès facile au stockage de l'appareil) et le plug-in de caméra, qui donne accès à la caméra de l'appareil pour créer des photos et des vidéos.

```
$ cordova plugin add cordova-plugin-file cordova-plugin-camera --save
```

Rappelez - vous : l'utilisation de l'argument --save écrit vos paramètres dans le fichier config.xml . Très utile pour recréer facilement le projet sur une autre machine.

Cordova a une excellente configuration de page de recherche de plugin pour votre commodité. Vous pouvez le trouver ici .

Exécuter votre application

L'exécution de l'application est assez simple. Utilisez simplement la commande suivante.

```
$ cordova run <platform name>
```

Pour notre exemple, nous allons exécuter notre application de test dans le navigateur.

```
S cordova run browser
```

Cela ouvre votre navigateur par défaut avec votre application prête pour le test.

Installez Cordova sur Windows

Tout d'abord, installez Java SE Development Kit

Cela peut être aussi simple que de télécharger, de double-cliquer sur le fichier téléchargé et de suivre les instructions d'installation. Pour installer Java SE Development Kit, téléchargez-le à partir du site Web officiel. Kit de développement Java SE. Téléchargements

Une fois l'installation du JDK terminée, vous devez ajouter une nouvelle variable système JAVA_HOME avec le chemin d'accès à votre JDK.

À côté de la variable système PATH, ajoutez un chemin vers bin dirrectory de JDK

Maintenant, vous pouvez tester l'installation. Ouvrir l'invite de commande et utiliser la commande

javac -version

Si vous voyez un numéro de version, vous avez tout fait correctement!

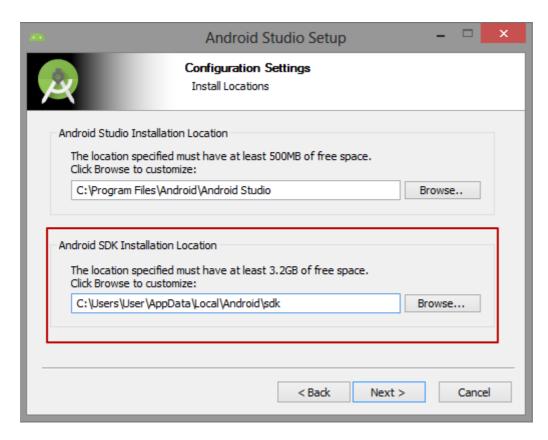
Maintenant, installez les outils Android SDK avec Android Studio

J'ai recommandé d'installer Android Studio car pour le moment c'est le meilleur moyen d'installer rapidement et facilement toutes les choses nécessaires pour le développement Android. La liste des choses comprend:

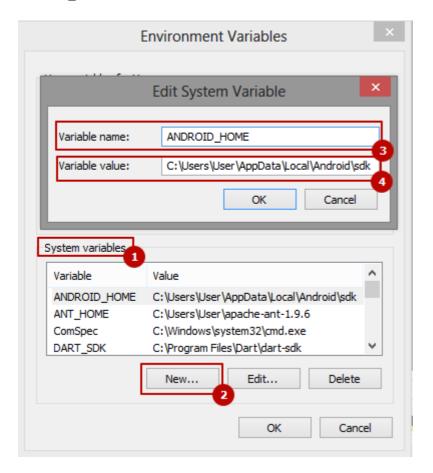
- Kit de développement Android (SDK Android, Gestionnaire de SDK Android, Outils de plateforme SDK Android, Outils de création de SDK Android)
- Émulateur Android avec un grand nombre de configurations Android
- IDE (pour le développement Android sur Java)
- Gradle
- Ce serait très utile si vous apprenez Java et que, dans le futur, vous voulez commencer à développer pour Android sur Java

Alors, téléchargez Android Studio depuis le site officiel developer.android.com

L'installation d'Android Studio est très simple et il vous suffit de suivre les instructions. Mais vous devriez prendre note de l'emplacement d'installation du SDK Android

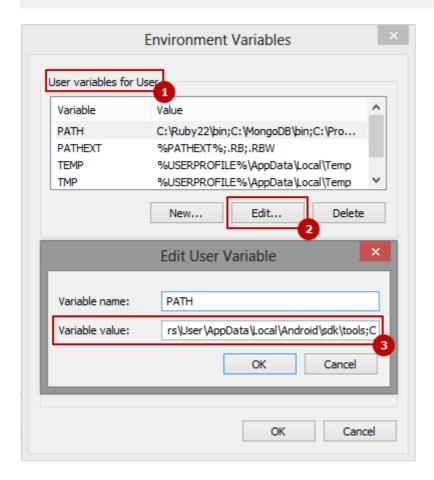


Une fois l'installation d'Android Studio terminée, vous devez ajouter une nouvelle variable système ANDROID_HOME avec le chemin d'accès à votre Android SDK



Vous devez maintenant ajouter les outils Android SDK et Android SDK à la variable système PATH. Dans la liste Variables utilisateur, sélectionnez PATH et cliquez sur le bouton Modifier. A la fin du champ Valeur de la variable, ajoutez un point-virgule et suivez les chemins:

C:\Users\User\AppData\Local\Android\sdk\tools;C:\Users\User\AppData\Local\Android\sdk\tools;C:\Users\User\AppData\Local\Android\sdk\tools;



Maintenant, vous pouvez tester l'installation. Ouvrir l'invite de commande et utiliser la commande

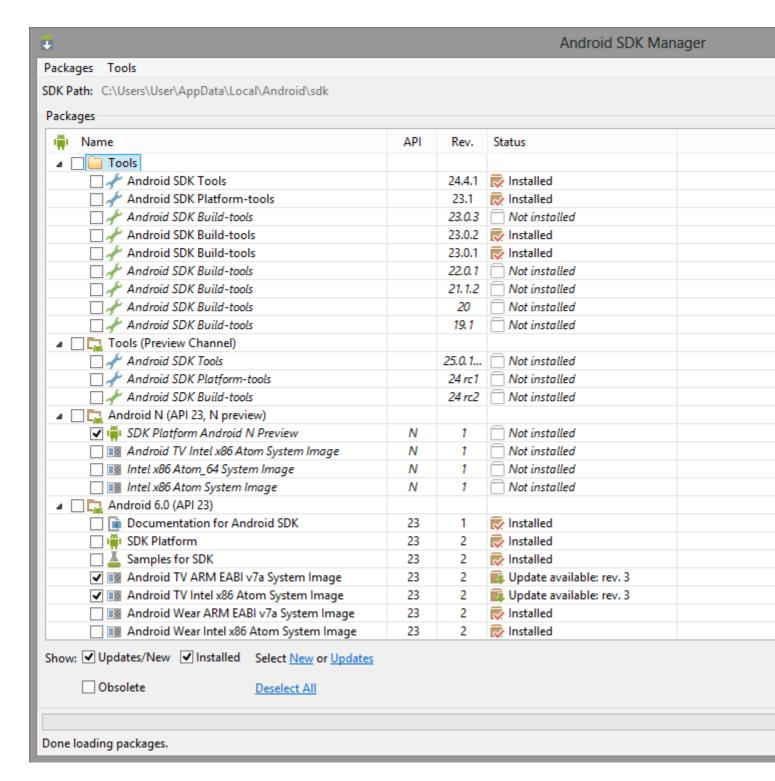
adb version

Cela devrait afficher la version du pont de débogage Android. Si vous voyez un numéro de version, vous avez tout fait correctement!

Maintenant, ouvrez de nouveau l'invite de commandes et utilisez la commande

android

pour ouvrir Android SDK Manager



Dans le gestionnaire de SDK Android, sélectionnez pour installer

- · Outils du SDK Android
- · Outils de plate-forme SDK Android
- Outils de création de SDK Android
- Outils de création de SDK Android
- Android 6.0 (API 23)
- Android 5.1.1 (API 22)
- Android 5.0.1 (API 21)
- Android 4.2.2 (API 17)
- Outils de débogage GPU

- Référentiel de support Android
- Bibliothèque de support Android
- Services Google Play
- Google Repository
- Pilote USB Google
- Intel x86 Emulator Accelerator (programme d'installation HAXM)

et cliquez sur le bouton Installer.

Remarque:

Niveaux d'API pris en charge par Cordova Android

Comprendre les niveaux d'API Android

Plate-forme Android / API Version Distribution

Installer Cordova

Ouvrez l'invite de commandes et installez Cordova en utilisant la commande

npm install -g cordova

Des versions

Dernière version de Cordova:

Cordova 6.1.0 - https://cordova.apache.org/news/2016/03/23/tools-release.html Cordova 6.0.0 - https://cordova.apache.org/news/2016/01/28 /tools-release.html

Dernière plateforme Android et plate-forme iOS

Cordova Android 5.2.2 - https://cordova.apache.org/announcements/2016/07/02/android-5.2.0.html Cordova iOS 4.2.1 - https://cordova.apache.org/announcements/2016 /07/11/cordova-android-5.2.1.html

Lire Commencer avec Cordova en ligne: https://riptutorial.com/fr/cordova/topic/884/commencer-avec-cordova

Chapitre 2: Commencer avec Cordova

Introduction

Développement d'applications mobiles utilisant Cordova

Apache Cordova est un framework de développement mobile open-source. Il vous permet d'utiliser des technologies Web standard - HTML5, CSS3 et JavaScript pour le développement multi-plateforme.

Examples

Créer une version Android (.apk)

Installez cordova en utilisant la commande suivante npm install -g cordova.

Utilisez cordova -version pour vérifier la version cordova .

Définissez les variables de chemin ANDROID_HOME et JAVA_HOME.

Exemple:

```
export ANDROID_HOME = / home / geethu / android-sdk-linux

export PATH = $ PATH: $ ANDROID_HOME / tools: $ ANDROID_HOME / platform-tools

export JAVA_HOME = / usr / lib / jvm / java-7-openjdk-amd64

export PATH = $ PATH: $ JAVA_HOME / bin
```

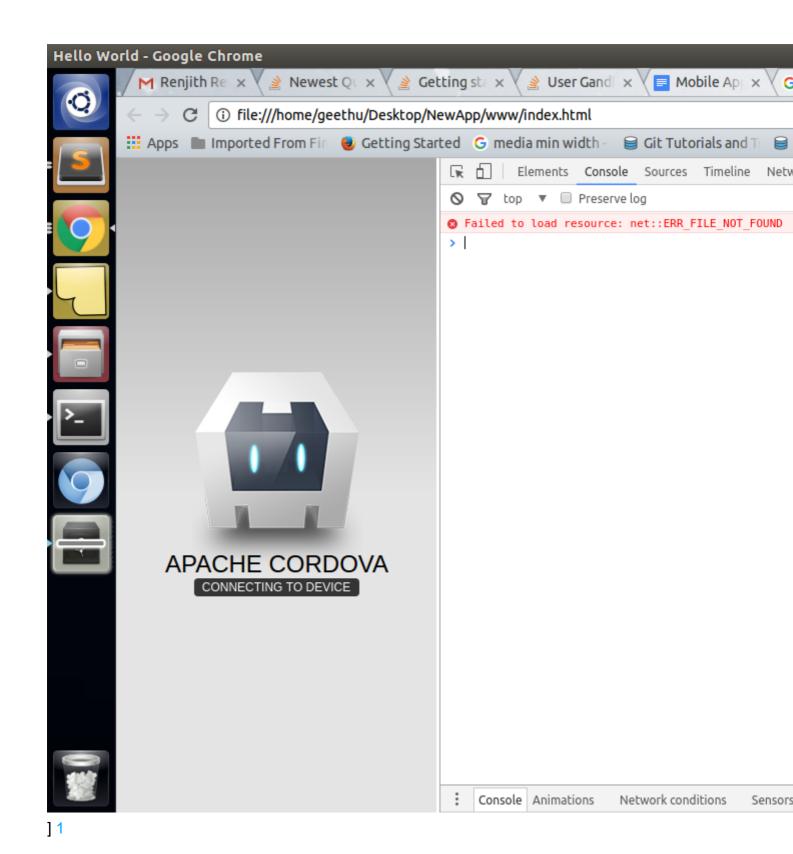
Créez un projet Cordova vide à l'aide de l'outil de ligne de commande. Accédez au répertoire où vous souhaitez créer votre projet et tapez.

cordova créer atelier com.yourname.workshop atelier

Cordova CLI, créez un projet Cordova nommé Workshop dans un répertoire nommé workshop.

Accédez au répertoire de cd atelier du projet.

Ajouter la plate-forme Android comme plate-forme Cordova ajouter Android .



Ajoutez ces fichiers de script à votre index.html dans l'ordre suivant.

```
<script type = "text/javascript" src = "cordova.js"></script>
```

Pour modifier le nom et l'icône de l'application, modifiez le fichier config.xml dans le dossier www.

Pour construire le projet dans le dossier atelier / plates-formes / Android

Cordova construire Android

Exécutez-le sur un appareil Android connecté à votre ordinateur à l'aide d'un câble USB, tapez:

Cordova courir Android

1. > Installation de Cordova .apk sur le périphérique

En outre, je souhaiterais ajouter plus de détails sur la façon d'installer le fichier .apk sur votre mobile Android, tout en déployant votre application sur le serveur.

```
cordova plugin add cordova-plugin-mfp
```

Exécutez la commande ci-dessus, puis essayez d'ajouter le serveur sur lequel vous souhaitez déployer l'application.

```
mfpdev server add
```

puis suivez les instructions de CLI. exécutez la commande ci-dessous pour modifier vos paramètres de configuration.

il va créer un fichier .apk dans le

/ plates-formes / dossier Android

téléchargez l'apk sur votre mobile, installez-le et jouez avec votre application.

Lire Commencer avec Cordova en ligne: https://riptutorial.com/fr/cordova/topic/9287/commencer-avec-cordova

Chapitre 3: Comment détecter l'état de la connexion réseau

Examples

Utilisation du plug-in cordova-plugin-network-information

La détection de l'état actuel de la connexion réseau et la réponse aux modifications éventuelles peuvent être effectuées à l'aide de l'un des plug-ins. Cet exemple concerne le plug-in cordova-plugin-network-information .

Ajoutez le plugin au projet:

```
cordova plugin add cordova-plugin-network-information
```

Après l'événement d'événement Cordova, un objet de connexion est disponible via navigator.connection. La propriété type contient l'état actuel du réseau:

```
document.addEventListener("deviceready", function() {
   var networkState = navigator.connection.type;
}, false);
```

networkState contient maintenant l'une des constantes suivantes:

```
Connection.UNKNOWN // Unknown connection

Connection.ETHERNET // Ethernet connection

Connection.WIFI // WiFi connection

Connection.CELL_2G // Cell 2G connection

Connection.CELL_3G // Cell 3G connection

Connection.CELL_4G // Cell 4G connection

Connection.CELL // Cell generic connection

Connection.NONE // No network connection
```

La détection d'une modification de la connexion réseau peut être effectuée en connectant une fonction à l'événement en online ou offline :

```
document.addEventListener("online", function() {
    // device went online
    var networkState = navigator.connection.type; // Get new network state
    ...
}, false);

document.addEventListener("offline", function() {
    // device went offline
    var networkState = navigator.connection.type; // Get new network state
    ...
}, false);
```

_ire Comment détecter l'état de la connexion réseau en ligne: https://riptutorial.com/fr/cordova/topic/3615/comment-detecter-l-etat-de-la-connexion-reseau				

Chapitre 4: Comment installer / désinstaller un plugin Cordova personnalisé

Examples

Utilisez la commande plugman pour installer / désinstaller le plug-in cordova

Vous pouvez utiliser la commande plugman pour installer / désinstaller des plugins Cordova personnalisés.

Pour installer plugman

npm install -g plugman

Installer la syntaxe de la commande plugin:

 $\verb|plugman < install| uninstall> --platform < ios| and roid| blackberry 10 | wp8> --project < directory> --plugin < name | url| path>$

Exemple:

plugman install --platform ios --project platforms/ios/ --plugin plugins/cordova-plugin-test/

Pour plus d'options de plugman, cochez ce lien

Lire Comment installer / désinstaller un plugin Cordova personnalisé en ligne: https://riptutorial.com/fr/cordova/topic/7506/comment-installer---desinstaller-un-plugin-cordova-personnalise

Chapitre 5: Comment personnaliser le dossier www spécifique à la plate-forme dans cordova

Examples

créer des css / js spécifiques à une plateforme (android / ios)

Disons que vous voulez créer un fichier css / js spécifique à une plateforme. Pour cela, vous devez créer un dossier de **fusion** dans le dossier racine de votre ordinateur. Dans le dossier de fusion crée un répertoire pour chaque plate-forme (Android / iOS ..). puis, dans un dossier de plate-forme spécifique, créez un dossier css / js et placez votre fichier css / js spécifique au dossier de la plate-forme. Voilà, une fois que vous avez exécuté la commande de **compilation cordova**, tous les fichiers js / css correspondant à chaque plate-forme seront placés dans un dossier de plate-forme respecté

Remarque: Assurez-vous que votre racine www / index.html aura les mêmes css / js définis. Pour cela, assurez-vous que vous avez le même nom de fichier correspondant à chaque plate-forme dans le dossier de fusion.

Lire Comment personnaliser le do https://riptutorial.com/fr/cordova/to la-plate-forme-dans-cordova		-

Chapitre 6: Cordova Crop Image Plugin

Examples

Recadrer l'image après avoir cliqué en utilisant l'appareil photo ou en sélectionnant l'image.

Il récolte les images en forme carrée.

Ce projet cordova utilise deux plugins:

- 1. Cordova Camera Plugin https://github.com/apache/cordova-plugin-camera
- 2. Cordova Crop Image Plugin https://github.com/jeduan/cordova-plugin-crop

Le plug-in Camera est associé au plug-in Crop Image en plaçant le code du plug-in Cop Image dans le rappel de succès du code du plug-in de caméra.

```
/*Camera Plugin Code*/
navigator.camera.getPicture(onSuccess, onFail, {
    quality: 50,
    destinationType: Camera.DestinationType.FILE_URI
 });
function onSuccess(imageData) {
     console.log(imageData);
     /*Crop Image Plugin Code*/
     plugins.crop(function success (data) {
        console.log(data);
        var image = document.getElementById('myImage');
        image.src = data;
     },
     function fail () {
     }, imageData, {quality:100});
function onFail(message) {
  alert('Failed because: ' + message);
```



Lire Cordova Crop Image Plugin en ligne: https://riptutorial.com/fr/cordova/topic/7078/cordova-crop-image-plugin

Chapitre 7: Cordova ios construire

Introduction

J'espère que vous êtes familier avec les bases de Cordova. Essayons de construire une version de Cordova ios, la version de ios est un peu différente de celle de la construction Android, nous avons besoin de mac machine pour effectuer cette tâche. Non, vous pouvez également préparer la version en ligne d'ios, mais pour tester et déboguer votre application sur un simulateur Mac, vous devez avoir la machine Mac avec vous.

Commençons par un exemple.

Remarques

Si vous rencontrez un problème lors de la préparation de la version de ios, n'hésitez pas à me contacter, j'essaierai de vous aider.

Examples

Cordova HelloWorld Project

Pour préparer le build ios, nous devons d'abord créer le projet cordova. permet de créer le projet par l'outil de ligne de commande.

```
cordova create hello com.example.hello "HelloWorld"
```

Allez dans le répertoire du projet par cd hello.

nous sommes maintenant dans le répertoire du projet, permet de vérifier quelles plates-formes sont à notre disposition

```
cordova platform ls
```

Comme nous devons préparer la version ios, nous ajouterons la plateforme ios au projet.

```
cordova platform add ios@version => put the desired version you want to add.
cordova platform add ios@latest. => add the latest version available.
```

Maintenant, nous avons besoin de **Xcode** sur mac machine pour préparer la version ios.

Téléchargez la dernière version de Xcode disponible via l'App Store. Veuillez ignorer les versions bêta de xcode car elles ont parfois un problème de compatibilité.

Après l'installation de Xcode, installez le clex Xcode à l'aide du terminal par la commande cidessous.

```
xcode-select --install
```

Il fera apparaître la fenêtre, veuillez suivre les instructions et installer le cli correctement. Maintenant, nous avons besoin d'un outil supplémentaire pour déployer la version d'ios, installez-la également.

```
npm install -g ios-deploy
```

Pendant l'installation de l'outil de déploiement, si vous obtenez l'erreur de refus d'autorisation, veuillez essayer avec la commande sudo.

```
sudo npm install -g ios-deploy
```

permet de préparer la construction ios en utilisant les commandes

```
cordova platform add ios
```

Si vous n'avez pas ajouté la plate-forme auparavant, ajoutez-la.

```
cordova prepare => it will move the all required files to platform folder and create a
.xcworkspace file in the platform.ios folder.

cordova build ios => to build the ios application.
```

Mais attendez, nous n'avons pas lancé le simulateur de construction, faisons-le aussi.

vous avez deux façons de le faire

- 1. en utilisant cli
- 2. en utilisant Xcode

Tout d'abord, faisons-le avec CLI.

```
corodva run ios => it will run the application on the default simulator available.
```

Si vous voulez jouer avec les simulateurs, alors explorez la commande cordova emulator

en utilisant Xcode

sautez le dossier du projet et déplacez-vous dans le dossier /platform/ios folder de votre projet. Ouvrez le fichier .xcworkspce en utilisant la commande open <ProjectName>.xcworkspcae par exemple, open MyApp.xcworkspcace.

il vous redirigera vers la fenêtre Xcode, sur la partie supérieure gauche de la fenêtre, vous pourrez voir votre projet, cliquez sur le projet, et en haut de l'écran, vous pourrez voir le bouton Exécuter, cliquez dessus et jouez avec votre application.

Je vous remercie.

e Cordova los consi nstruire	truire en ligne: ht	tps://riptutorial.	com/fr/cordova/to	opic/10666/cord	lova-ios
istraire					

Chapitre 8: Créer votre première application avec Cordova

Remarques

En cas d'exécution de cordova run android échoue. Assurez-vous que votre appareil Android est connecté à votre ordinateur et exécutez les adb devices pour vous assurer que les outils de développement Android (ADT) peuvent détecter votre appareil.

Examples

Utilisation de l'outil de ligne de commande

Vous créez d'abord un nouveau projet Cordova:

```
cordova create HelloWorld my.application.identifier AppName
```

Cela va créer un projet Cordova vierge

- dans le dossier HelloWorld
- avec l'identifiant my.application.identifier (qui devrait être unique pour chaque application)
- avec le nom AppName

Ensuite, vous ajoutez les plates-formes souhaitées:

```
cordova platform add android
// and/or
cordova platform add browser
// and/or
cordova platform add ios // On macOS only
// etc...
```

Construisez votre application pour générer un fichier exécutable:

```
cordova build  // Build project for all platforms
cordova build ios  // Build project only for iOS platform
cordova build android  // Build project only for Android platform
```

Une fois construit, vous pouvez exécuter l'application sur l'une des plates-formes que vous avez ajoutées:

```
cordova run android --emulator // Run Android app in emulator
cordova run android --device // Run Android app on physical connected device
cordova run browser // Will run the app in the browser
```

Si vous souhaitez créer l'application pour Eclipse, Xcode, Visual Strudio, etc.:

 $\hbox{cordova prepare [platform_name] // Prepare copies of www folder and any plugins into the appropriate platform folder\\$

Lire Créer votre première application avec Cordova en ligne: https://riptutorial.com/fr/cordova/topic/2396/creer-votre-premiere-application-avec-cordova

Chapitre 9: Déboguer l'application

Remarques

Important: lorsque vous déboguez des applications Cordova, si un événement et un code OnDeviceReady s'exécutent, au moment du lancement de l'application, votre débogueur ne sera toujours pas connecté (contrairement au débogage Visual Studio C # où l'application attend le processus de débogage). attacher avant de continuer le lancement du programme).

Cela signifie que les messages de console ou les points d'arrêt initiaux ne seront pas capturés.

La solution à ce problème peut être une configuration différée ou un enregistrement différé de la console avec setTimeout lorsque l'événement DeviceReady est déclenché.

Examples

Déboguer sur un appareil Android via USB

Une application Cordova s'exécute en tant que site Web sur un composant WebView de la plateforme mobile native. Le débogage d'une application Cordova peut donc être fait en utilisant les outils de développement de votre navigateur favori. Les étapes suivantes sont nécessaires pour connecter l'application, exécutée sur le périphérique, au navigateur Chrome sur un ordinateur de développement:

- 1. Activer le débogage USB sur votre appareil (vous pouvez suivre ce guide)
- 2. Installez adb Android Debug Bridge (non requis sur les versions récentes de Chrome) (guide pour OSX)
- 3. Connectez votre téléphone et exécutez des adb devices sur votre terminal (non requis sur les versions récentes de Chrome), puis sélectionnez ok dans la fenêtre contextuelle de votre téléphone. Allow USB debugging? .
- 4. Ouvrir Chrome
- 5. Accédez à chrome://inspect ou choisissez Autres outils => Inspecter les périphériques ...
- 6. Sélectionnez votre appareil et déboguez en utilisant les outils de développement de Chrome

Selon votre appareil, vous devrez peut-être d'abord télécharger les pilotes USB.

Vous devez également activer les «sources inconnues» sous Sécurité dans les paramètres si vous souhaitez charger l'application sur votre téléphone.

Déboguer les applications Cordova utilisant GapDebug

https://www.genuitec.com/products/gapdebug/

GapDebug est un outil de débogage mobile complet qui comble le vide laissé par les autres options de débogage. Fonctionnant sur les plates-formes Windows et Mac, GapDebug permet le débogage des applications mobiles hybrides, telles que PhoneGap et Cordova, sur les appareils

iOS et Android modernes. Et, GapDebug est toujours gratuit pour le débogage local.

Étape pour la première configuration sont donnés dans ce lien suivant:

https://www.genuitec.com/products/gapdebug/learning-center/configuration/

Déboguer sur un appareil iOS avec USB

1. Désactiver la navigation privée

Ouvrez les paramètres Safari de votre appareil et assurez-vous que la navigation privée est désactivée . Le débogage à distance ne fonctionnera pas si la navigation privée est activée.

2. Activer l'inspecteur Web

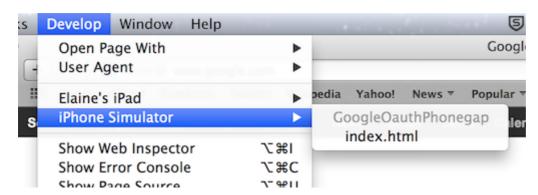
Appuyez sur l'onglet *Avancé des* paramètres Safari de votre appareil et assurez-vous que **Web Inspector est activé** .

3. Activer le menu de développement de Safari

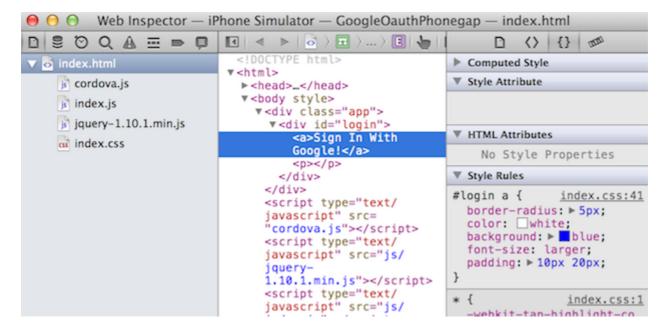
Sur votre bureau ou ordinateur portable, ouvrez les préférences de Safari et cliquez sur l'onglet Avancé. Cochez la case **Afficher le menu Développer dans la barre de menus** .

4. Démarrer l'inspecteur Web

Lancez votre application sur le simulateur iOS ou sur un périphérique physique. Si vous utilisez un périphérique physique, vous devez le connecter à votre ordinateur de bureau ou à votre ordinateur portable avec le câble USB standard. Une fois l'application lancée, basculez vers Safari, sélectionnez l'élément de menu **Développer**, puis recherchez l'entrée correspondant à la page Web à déboguer.



Vous pouvez maintenant utiliser l'inspecteur Web comme vous le feriez pour déboguer une page Web.



Lire Déboguer l'application en ligne: https://riptutorial.com/fr/cordova/topic/4004/deboguer-lapplication

Chapitre 10: Firebase Push Notification Cordova

Examples

Firebase Push Notification dans Cordova Android

Ajouter Firebase à votre projet Android

Ajouter Firebase à votre application

Pour ajouter Firebase à votre application, vous aurez besoin d'un projet Firebase et d'un fichier de configuration Firebase pour votre application.

- 1. Créez un projet Firebase dans la console Firebase, si vous n'en avez pas déjà un. Si un projet Google existant est déjà associé à votre application mobile, cliquez sur Importer un projet Google. Sinon, cliquez sur Créer un nouveau projet.
- 2. Cliquez sur Ajouter Firebase à votre application Android. Si vous importez un projet Google existant, cela peut se produire automatiquement et vous pouvez simplement télécharger le fichier de configuration.
- 3. Lorsque vous y êtes invité, entrez le nom du package de votre application. Il est important de saisir le nom du package utilisé par votre application. cela ne peut être réglé lorsque vous ajoutez une application à votre projet Firebase.
- 4. À la fin, vous allez télécharger un fichier google-services.json. Vous pouvez télécharger ce fichier à tout moment. Si vous ne l'avez pas déjà fait, copiez-le dans le dossier du module de votre projet, généralement app /.

Cordova Firebase Push Notification Plugin

https://www.npmjs.com/package/cordova-plugin-fcm

Pour obtenir le jeton d'accès:

```
FCMPlugin.getToken(
  function(token){
    alert(token);
  },
  function(err){
    console.log('error retrieving token: ' + err);
  }
);
```

Rappel pour recevoir une notification push:

```
FCMPlugin.onNotification(
function(data){
```

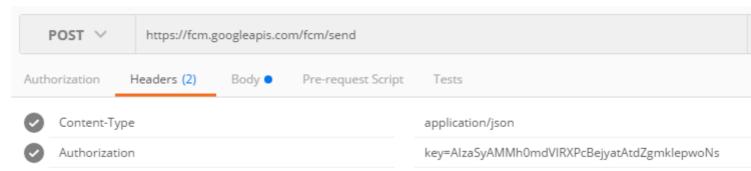
```
if(data.wasTapped) {
    //Notification was received on device tray and tapped by the user.
    alert( JSON.stringify(data) );
}else{
    //Notification was received in foreground. Maybe the user needs to be notified.
    alert( JSON.stringify(data) );
}
},
function(msg) {
    console.log('onNotification callback successfully registered: ' + msg);
},
function(err) {
    console.log('Error registering onNotification callback: ' + err);
}
);
```

Placez le jeton d'accès et le rappel pour recevoir la notification push dans le fichier index.js de la fonction receivedEvent

Envoi d'une notification Push via l'API REST

```
//POST: https://fcm.googleapis.com/fcm/send
    //HEADER: Content-Type: application/json
    //HEADER: Authorization: key=AIzaSyAMMh0mdVIRXPcBejyatAtdZgmklepwoNs //key is server-key
      "notification":{
        "title": "Notification title", //Any value
        "body": "Notification body", //Any value
        "sound": "default", //If you want notification sound
        "click_action":"FCM_PLUGIN_ACTIVITY", //Must be present for Android
        "icon":"fcm_push_icon" //White icon Android resource
      },
      "data":{
        "param1": "value1", /Any data to be retrieved in the notification callback
        "param2": "value2"
      },
        "to": "eRImo7algBM: APA91bHSxSOdmgsOi9su_XytEtCbei0Zi0ODgm76VHvbqeb-
WPoZcLyNVpnaLWPLw7U1u93h00ZhtBxn_hVGxPAwxXXfc-yNy6_kkfzUdTpcI2QPB0vzJBmOFzX3RRZ15wmFkCUFtyhc",
//Topic or single device
        "priority": "high", //If not set, notification won't be delivered on completely closed
iOS app
        "restricted_package_name":"com.zensar.fcm" //Optional. Set for application filtering
    }
```

Configurez l'API REST ci-dessus à l'aide du client Postman Rest.



```
Authorization
                Headers (2)
                                Body •
                                           Pre-request Script
                                                                Tests
form-data
                                                   binary
                                          raw
               x-www-form-urlencoded
                                                               Text ∨
         "notification":{
   2
   3
           "title": "Notification title",
   4
           "body": "Notification body",
   5
           "sound": "default",
   6
           "click_action": "FCM_PLUGIN_ACTIVITY",
           "icon":"fcm_push_icon"
   7
   8
         },
   9
         "data":{
           "param1": "value1",
  10
           "param2": "value2"
  11
  12
           "to":"eRImo7algBM:APA91bHSxSOdmgsOi9su XytEtCbei0Zi0ODgm76VHvbqeb-WPoZcLyNVpnaLWPLw7U1u93h00ZhtBxn h
  13
               -yNy6_kkfzUdTpcI2QPB0vzJBmOFzX3RRZ15wmFkCUFtyhc",
           "priority": "high",
  14
  15
           "restricted_package_name":"com.zensar.fcm"
  16
      }
```

Comment cela fonctionne Envoyez une notification push à un périphérique ou à un sujet unique.

- 1.a L'application est au premier plan: l'utilisateur reçoit le message de notification dans sa barre de notification. L'utilisateur appuie sur la notification et l'application est ouverte. L'utilisateur reçoit les données de notification dans le rappel JavaScript '.
- 1.b L'application est en arrière-plan: l'utilisateur reçoit le message de notification dans sa barre de notification. L'utilisateur appuie sur la notification et l'application est ouverte. L'utilisateur reçoit les données de notification dans le rappel JavaScript '.

Lire Firebase Push Notification Cordova en ligne: https://riptutorial.com/fr/cordova/topic/6892/firebase-push-notification-cordova

Chapitre 11: Google Analytics à Cordova

Examples

Google Analytics en Cordova sans aucun plugin.

Insérer la fonction d'analyse dans index.js

```
function analytics() {
        (function(i,s,o,g,r,a,m){i['GoogleAnalyticsObject']=r;i[r]=i[r]||function(){
        (i[r].q=i[r].q||[]).push(arguments), i[r].l=1*new Date(); a=s.createElement(o),
        m=s.getElementsByTagName(o)[0];a.async=1;a.src=q;m.parentNode.insertBefore(a,m)
        }) (window, document, 'script', 'lib/analytics.js', 'ga');
        if(window.localStorage) {
            ga('create', 'UA-XXXXXXX-1', {
              'storage': 'none'
              , 'clientId': window.localStorage.getItem('ga_clientId') /*The tracker id
obtained from local storage*/
            });
            ga(function(tracker) {
             window.localStorage.setItem('ga_clientId', tracker.get('clientId'));
             /*The tracker id for each device is different and stored in local storage*/
            });
        }
        else {
            ga('create', 'UA-XXXXXXX-1', 'auto');
    }
```

Insérez chacun des tags de script ci-dessous dans chaque page HTML et modifiez le nom de la page

Lire Google Analytics à Cordova en ligne: https://riptutorial.com/fr/cordova/topic/6909/google-

analytics-a-cordova

Chapitre 12: Notification Push dans Android et iOS

Examples

Utilisation du nouveau plug-in-plug-in phonegap

Pour envoyer des notifications push aux applications cordova. La première étape consiste à obtenir un jeton de périphérique. Un "jeton de périphérique" est spécifique à chaque périphérique et à chaque projet.

Pré-requis :

1. Numéro de projet Google Cloud Messaging

Pour cela, accédez à Google Developer Console et créez un nouveau projet. Sous Informations sur le projet, le numéro du projet

2. Clé de l'API Google Cloud Messaging pour le projet ci-dessus (nécessaire pour le serveur)

Allez dans Bibliothèque -> Google Cloud Messaging -> Activer. Accédez aux informations d'identification pour créer une clé API de type serveur.

Credentials

Add credentials to your project 1 Find out what kind of credentials you need We'll help you set up the correct credentials. If you wish to you can skip this step and create an API key, client ID or service account. Which API are you using? Determines what kind of credentials you need. Google Cloud Messaging Where will you be calling the API from? Determines which settings you'll need to configure. Web server (e.g. node.js, Tomcat) What credentials do I need?

Ajout du push-plugin au projet:

cordova plugin add https://github.com/phonegap/phonegap-plugin-push --variable

SENDER_ID représente l'ID du projet

Placez le code suivant dans la fonction receivedEvent dans index.js

```
var push = PushNotification.init({
   android: {
       senderID: "XXXXXX"
    },
    ios: {
       alert: "true",
       badge: "true",
       sound: "true"
   windows: {}
});
push.on('registration', function(data) {
   console.log("device token: " + data.registrationId);
});
push.on('notification', function(data) {
       console.log(data.message);
      console.log(data.title);
      console.log(data.count);
      console.log(data.sound);
      console.log(data.image);
      console.log(data.additionalData);
});
push.on('error', function(e) {
      console.log(e.message)
});
```

En exécutant le code ci-dessus à partir d'un appareil Android ou iOS, vous obtenez un jeton de périphérique.

REMARQUE: Le jeton de périphérique doit être généré uniquement sur un périphérique réel et non sur un périphérique virtuel.

Pour tester la notification push, accédez à ce lien Test de notification en ligne

Pour Android: entrez le jeton de périphérique, le message et la clé API



Lire Notification Push dans Android et iOS en ligne: https://riptutorial.com/fr/cordova/topic/6181/notification-push-dans-android-et-ios

Chapitre 13: Plugins Cordova: comment installer, comment ils fonctionnent, exemples

Examples

Que sont les plugins Cordova?

Les plugins Cordova sont en termes simples une couche au-dessus de la plate-forme native respective.

Les plugins fournissent une interface pour accéder à la plate-forme native.

Comment les plugins Cordova peuvent-ils être utiles?

Les plugins Cordova fournissent une interface commune pour interagir avec le code natif.

Chaque plug-in possède un fichier JavaScript intermédiaire qui donne accès à des fonctionnalités spécifiques à la plate-forme.

Installation de Cordova Plugin

cordova plugin add <plugin-name>

Exemple: le plug-in cordova ajoute un appareil-plug-in Cordova

Le plugin doit être installé dans le répertoire racine du projet.

Remarque:

Avant d'ajouter le plug-in, remplacez le contenu du dossier www spécifique à la plateforme par le dossier www externe du répertoire racine. En effet, lors de l'ajout d'un plugin, le contenu du dossier www externe est remplacé par le dossier www spécifique à la plateforme.

Remarque:

Lorsque vous ajoutez une nouvelle plate-forme et que vous avez des plug-ins installés sur votre projet, il n'est pas nécessaire d'installer les plug-ins existants. Cordova ajoute automatiquement les plug-ins installés pour la nouvelle plate-forme.

Plugins les plus populaires

- 1. cordova-plugin-battery-status utilisé pour surveiller l'état de la batterie de l'appareil.
- 2. Cordova-plugin-camera fournit une API pour prendre des photos et pour choisir des

images de la bibliothèque d'images du système.

- 3. cordova-plugin-contacts donne accès à la base de données des contacts de l'appareil.
- 4. cordova-plugin-device décrit le matériel et le logiciel de l'appareil.
- 5. cordova-plugin-device-motion accès à l'accéléromètre de l'appareil.
- 6. **cordova-plugin-file** implémente une API de fichier permettant un accès en lecture / écriture aux fichiers résidant sur le périphérique.
- 7. **cordova-plugin-geolocation** fournit des informations sur l'emplacement de l'appareil, telles que la latitude et la longitude.
- 8. **cordova-plugin-mondialisation** obtient des informations et effectue des opérations spécifiques aux paramètres régionaux, à la langue et au fuseau horaire de l'utilisateur.
- cordova-plugin-inappbrowser affiche des articles utiles, des vidéos et des ressources Web dans votre application. Les utilisateurs peuvent afficher des pages Web sans quitter votre application.
- 10. **cordova-plugin-network-information** fournit des informations sur la connexion cellulaire et wifi de l'appareil et indique si l'appareil dispose d'une connexion Internet.
- 11. cordova-plugin-vibration fournit un moyen de faire vibrer l'appareil.
- 12. Cordova-plugin-statusbar fournit des fonctions pour personnaliser iOS et Android StatusBar.
- 13. **cordova-plugin-whitelist** implémente une stratégie de liste blanche pour naviguer dans la vue Web de l'application sur Cordova 4.0. **Plugin recommandé!**

Pour les plugins spécifiques à cordova, suivez le lien ci-dessous https://cordova.apache.org/plugins/

Lire Plugins Cordova: comment installer, comment ils fonctionnent, exemples en ligne: https://riptutorial.com/fr/cordova/topic/7077/plugins-cordova--comment-installer--comment-ils-fonctionnent--exemples

Chapitre 14: Rendre l'application libérée de Cordova CLI

Examples

Android

Étape 1: Accédez au répertoire racine du projet et ouvrez l'invite de la ligne de commande

```
cordova build --release android
```

Cela génère un apk non signé sous \ plates-formes \ android \ build \ output \ apk avec le nom

android-release-unsigned.apk

Etape 2: Génération de clés pour obtenir un fichier apk signé

Syntaxe:

```
keytool -genkey -v -keystore <keystoreName>.keystore -alias <Keystore AliasName> -keyalg <Key algorithm> -keysize <Key size> -validity <Key Validity in Days>
```

Exemple:

```
keytool -genkey -v -keystore ExampleApp.keystore -alias TestExampleApp -keyalg RSA -keysize
2048 -validity 10000

keystore password? : xxxxxx
What is your first and last name? : xxxxxx
What is the name of your organizational unit? : xxxxxxx
What is the name of your organization? : xxxxxxxx
What is the name of your City or Locality? : xxxxxxx
What is the name of your State or Province? : xxxxx
What is the two-letter country code for this unit? : xxx
```

Le fichier de clés est généré dans le même dossier sous le nom ExampleApp.keystore

Étape 3: Déplacer le fichier de clés généré vers \ plates-formes \ android \ build \ outputs \ apk

Exécutez l'outil jarsigner dans l'invite de commande sous \ plates-formes \ android \ build \ output \ apk

Syntaxe:

```
\verb|jarsigner -verbose -sigalg SHA1withRSA -digestalg SHA1 -keystore < keystorename < Unsigned APK file> < Keystore Alias name>
```

Exemple:

```
\verb|jarsigner -verbose -sigalg SHA1withRSA -digestalg SHA1 -keystore ExampleApp.keystore and roid-release-unsigned.apk TestExampleApp|
```

Cela génère l'apk signé avec le même nom.

Étape 4: outil d'alignement zip pour optimiser l'APK

```
zipalign -v 4 android-release-unsigned.apk android.apk
```

Le zipalign est situé sous \ Android \ sdk \ build-tools \ 23.0.3 \ zipalign

Cela génère un apk signé avec le nom android.apk qui peut maintenant être téléchargé sur app store

iOS

Étape 1: Créez un fichier build.json dans le répertoire racine du projet.

Exemple de build.json

```
"ios": {
    "debug": {
        "codeSignIdentity": "iPhone Developer",
        "provisioningProfile": "your-developer-provisioning-profile-UUID-here"
    },
    "release": {
        "codeSignIdentity": "iPhone Distribution",
        "provisioningProfile": "your-distribution-provisioning-profile-UUID-here"
    }
}
```

Remarque: L'UUID peut être obtenu en ouvrant le fichier .mobileprovision dans un éditeur de texte et en recherchant «UUID».

Étape 2: Exécutez la commande suivante à partir du dossier racine du projet sur le terminal

```
cordova build ios --device --release
```

Lire Rendre l'application libérée de Cordova CLI en ligne:

https://riptutorial.com/fr/cordova/topic/7092/rendre-l-application-liberee-de-cordova-cli

Chapitre 15: Signez Android avec Cordova 5

Examples

Ajoutez la configuration de génération pour signer le fichier .apk

1. Ajoutez un magasin de clés à l'aide de:

```
keytool -genkey -v -keystore example.keystore -alias example -keyalg RSA -keysize 2048 - validity 10000
```

Note: Ceci devrait être à la racine du projet. Bien que ce ne soit pas une exigence stricte, cela facilite le référencement des fichiers.

2. Ajoutez un build.json avec la configuration release / dev pour keystore, à la racine du projet:

```
"android": {
    "debug": {
        "keystore": "..\android.keystore",
        "storePassword": "android",
        "alias": "mykey1",
        "password": "password",
        "keystoreType": ""
    },
    "release": {
        "keystore": "..\android.keystore",
        "storePassword": "",
        "alias": "mykey2",
        "password": "password",
        "keystoreType": ""
    }
}
```

3. Ajoutez le commutateur --buildConfig à la commande de compilation Cordova / Ionic:

```
cordova build android --release --buildConfig=build.json
```

ou avec ionique comme

```
ionic build android --release --buildConfig=build.json
```

Le fichier signé sera généré sous la nouvelle structure de dossier à

```
/platforms/android/build/outputs/apk/android-release.apk
```

Lire Signez Android avec Cordova 5 en ligne: https://riptutorial.com/fr/cordova/topic/3061/signez-android-avec-cordova-5

Chapitre 16: Visual Studio Tools pour Apache Cordova

Examples

Obtenir les outils Apache Cordova dans Visual Studio

- 1. Ouvrez le Panneau de configuration -> Programmes et fonctionnalités, choisissez l'élément Visual Studio 2015, puis choisissez le bouton Modifier.
- 2. Dans l'assistant d'installation de Visual Studio, choisissez le bouton Modifier.
- 3. Dans la liste des fonctionnalités facultatives à installer, cochez la case HTML / JavaScript (Apache Cordova), choisissez le bouton Suivant, puis choisissez le bouton Mettre à jour.

Mettre à jour les outils Apache Cordova dans Visual Studio

- 1. Dans Visual Studio, choisissez Outils-> Extensions et mises à jour.
- 2. Dans l'onglet Mises à jour de la boîte de dialogue Extensions et mises à jour, choisissez Mises à jour du produit. Si une mise à jour pour Visual Studio Tools pour Apache apparaît, sélectionnez-la, puis choisissez le bouton Mettre à jour.

Lire Visual Studio Tools pour Apache Cordova en ligne: https://riptutorial.com/fr/cordova/topic/2393/visual-studio-tools-pour-apache-cordova

Crédits

S. No	Chapitres	Contributeurs
1	Commencer avec Cordova	Akash Pal, Community, Hitesh Riziya, Michiel, Mikhail, ModusPwnens
2	Comment détecter l'état de la connexion réseau	Philip Bijker
3	Comment installer / désinstaller un plugin Cordova personnalisé	Rahul Raghuvanshi
4	Comment personnaliser le dossier www spécifique à la plate- forme dans cordova	Rahul Raghuvanshi
5	Cordova Crop Image Plugin	Akash Pal
6	Cordova ios construire	sparrowTrajon
7	Créer votre première application avec Cordova	Devid Farinelli, grgarside, Hristo Eftimov, James Wong, Philip Bijker, ProllyGeek
8	Déboguer l'application	Akash Pal, Alex Filatov, Alexus, Devid Farinelli, mike nelson, Philip Bijker
9	Firebase Push Notification Cordova	Akash Pal
10	Google Analytics à Cordova	Akash Pal
11	Notification Push dans Android et iOS	Akash Pal
12	Plugins Cordova: comment installer,	Akash Pal, Hristo Eftimov

	comment ils fonctionnent, exemples	
13	Rendre l'application libérée de Cordova CLI	Akash Pal
14	Signez Android avec Cordova 5	Aditya Singh
15	Visual Studio Tools pour Apache Cordova	Charitha Goonewardena