

Liferay mobile SDK parte I

Come accedere da una app Android o IOS alle nostre portlet custom?

In questa prima parte vediamo come, grazie all'uso di Liferay Mobile SDK, è possibile generare librerie per accedere da una app mobile nativa (per IOS o Android) alle nostre portlet custom.

Nella seconda parte vedremo come poter utilizzare le librerie generate all'interno delle nostre applicazioni mobile native.

Requisiti

- Server con installato Liferay 6.2
- Ambiente di sviluppo con Liferay SDK
- Client Git (per installare Liferay Mobile SDK)

Installazione Liferay Mobile SDK

Per installare Liferay Mobile SDK è necessario scaricare il progetto dal repository git.

Dalla cartella in cui vogliamo installarlo eseguiamo questo comando da terminale

`git clone https://github.com/liferay/liferay-mobile-sdk.git`
e attendiamo che tutto il progetto sia scaricato

```
Little-apple:TEST phade$ git clone https://github.com/liferay/liferay-mobile-sdk.git
Cloning into 'liferay-mobile-sdk'...
remote: Counting objects: 12102, done.
remote: Total 12102 (delta 0), reused 0 (delta 0)
Receiving objects: 100% (12102/12102), 19.94 MiB | 625.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (6780/6780), done.
Checking connectivity... done.
Little-apple:TEST phade$
```

Creare un remote service per le proprie entità

Assicuriamoci che per la nostra entità l'attributo remote-service sia impostato a true nel file service.xml della nostra portlet. Ricordiamoci di rigenerare i services per rendere effettive eventuali modifiche

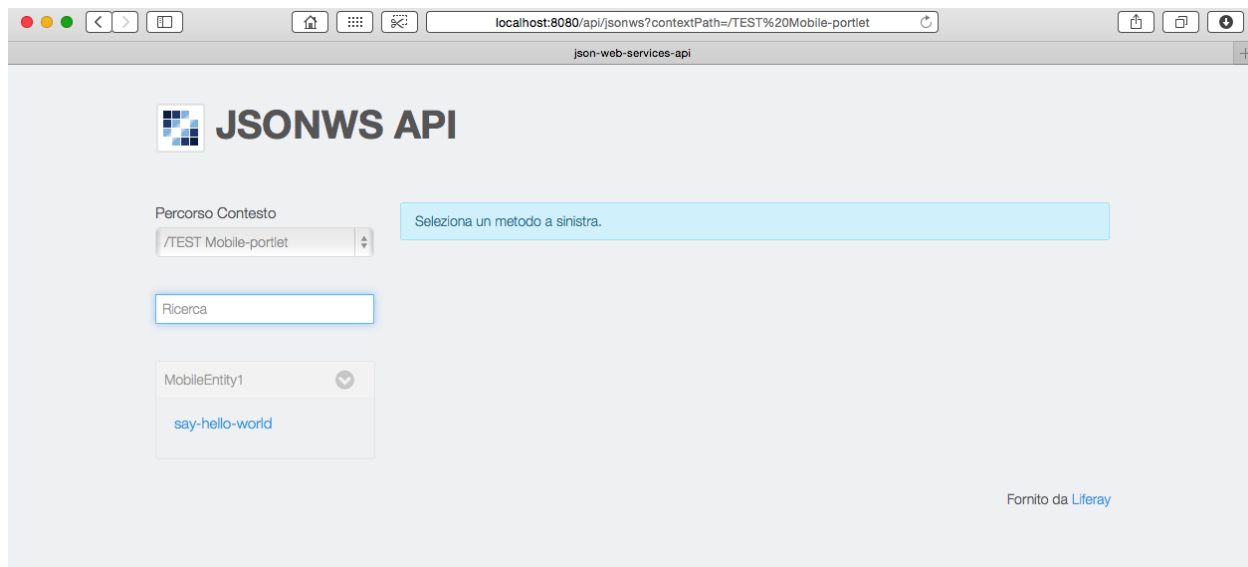
```
*service.xml ⌵
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <!DOCTYPE service-builder PUBLIC "-//Liferay//DTD Service Builder 6.2.0//EN"
3 <service-builder package-path="it.marcorosetti.testmobile">
4   <author>marcorosetti</author>
5   <namespace>marcorosetti</namespace>
6
7   <entity name="MobileEntity1" local-service="true" remote-service="true"
8     <column name="entityId" type="long" primary="true" />
9
10    <column name="name" type="String" localized="true"/>
11    <column name="description" type="String" localized="true"/>
12
13    <!-- Audit fields -->
14
15    <column name="companyId" type="long" />
16    <column name="userId" type="long" />
17    <column name="userName" type="String" />
18    <column name="createDate" type="Date" />
19    <column name="modifiedDate" type="Date" />
20
21  </entity>
22 </service-builder>
```

Andiamo a modificare il file generato [ENTITY_NAME]ServiceImpl.java implementando i servizi che vogliamo rendere disponibili alla nostra app. Anche in questo caso occorre rigenerare i services

```
service.xml | MobileEntity1ServiceImpl.java
20 * Copyright (c) 2000-2013 Liferay, Inc. All rights reserved.
14
15 package it.marcorosetti.testmobile.service.impl;
16
17 import it.marcorosetti.testmobile.service.base.MobileEntity1ServiceBaseImpl;
18
19 /**
20  * The implementation of the mobile entity1 remote service.
21  *
22  * <p>
23  * All custom service methods should be put in this class. Whenever methods are added, rerun ServiceBuilder to copy th
24  *
25  * <p>
26  * This is a remote service. Methods of this service are expected to have security checks based on the propagated JAAS
27  * </p>
28  *
29  * @author marcorosetti
30  * @see it.marcorosetti.testmobile.service.base.MobileEntity1ServiceBaseImpl
31  * @see it.marcorosetti.testmobile.service.MobileEntity1ServiceUtil
32  */
33 public class MobileEntity1ServiceImpl extends MobileEntity1ServiceBaseImpl {
34     /**
35      * NOTE FOR DEVELOPERS:
36      *
37      * Never reference this interface directly. Always use {@link it.marcorosetti.testmobile.service.MobileEntity1Serv
38      */
39
40     public String sayHelloWorld()
41     {
42         return "Hello Mobile World";
43     }
44 }
```

Generiamo i file WSSD (Web Service Deployment Descriptor) per la nostra portlet. Liferay Mobile SDK utilizza questi descrittori per poter identificare i servizi remoti messi a disposizione dalla nostra portlet. Per farlo basta utilizzare il comando `ant build-wsdd`

Assicuriamoci che la nostra portlet sia deployata su un ambiente Liferay avviato. Per verificare i servizi remoti messi a disposizione dalla nostra portlet (e dall'intero portale Liferay) possiamo usare la pagina `api/jsonws` che la nostra installazione Liferay mette a disposizione



Creare un modulo di generazione per la nostra portlet

Il prossimo passo è quello di creare, all'interno di Liferay Mobile SDK, un "modulo". Ogni modulo contiene le informazioni necessarie all'SDK per poter generare le librerie mobile relative alla nostra portlet

Dalla cartella principale dove è installato Liferay Mobile SDK eseguite il comando

```
./gradlew createModule -P=all
```

Si avvierà un wizard che ci permette di impostare le proprietà del modulo. Per i dettagli su ogni singola proprietà possiamo fare riferimento alla [documentazione ufficiale](#).

Le proprietà più importanti sono

- **Context:** il contesto web della nostra portlet
- **Server URL:** l'indirizzo completo di porta del server
- **POM Description:** descrizione del file POM (solo per generazione .jar) da non lasciare vuoto

```

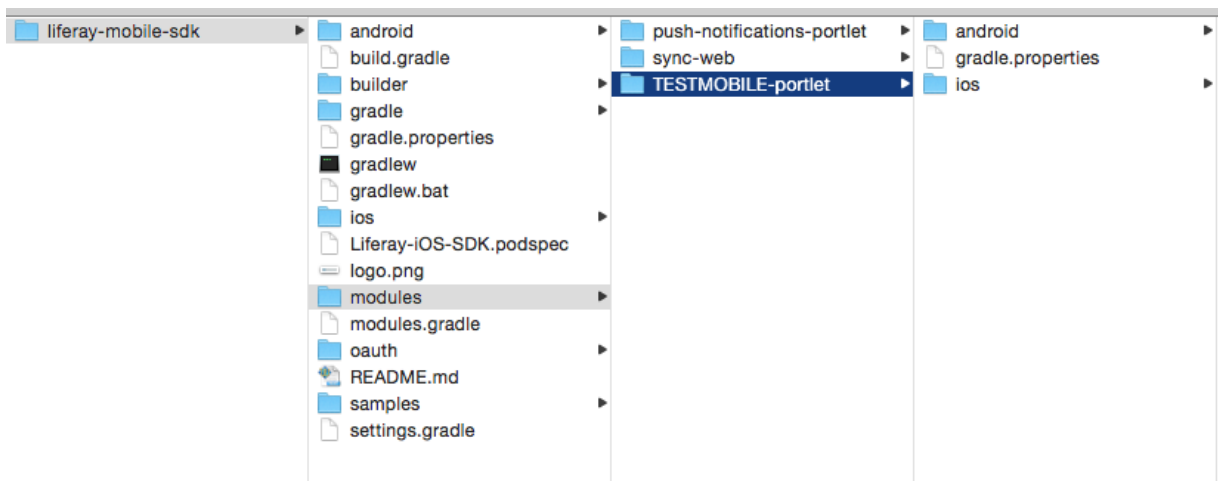
Little-apple:liferay-mobile-sdk phade$ ./gradlew createModule -P=all
> Building 0% > :createModule
Context: TESTMOBILE-portlet
Platforms [android,ios]:
Server URL [http://localhost:8080]:
Filter:
Portal Version [62]:
Module Version [1.0]:
Package Name [com.liferay.mobile.android]: it.marcorosetti.testmobile
POM Description: Marcorosetti.it Test Mobile SDK
:createModule
Module was successfully created at /Users/phade/liferay/TEST/liferay-mobile-sdk/modules/TESTMOBILE-portlet/.
SDK Builder will generate now all services with the details you provided.
:builder:compileJava UP-TO-DATE
:builder:processResources UP-TO-DATE
:builder:classes UP-TO-DATE
:builder:jar UP-TO-DATE
:generate

BUILD SUCCESSFUL

Total time: 40.724 secs
Little-apple:liferay-mobile-sdk phade$

```

Una volta impostate le proprietà Liferay Mobile SDK si conetterà al nostro server, alla ricerca della nostra portlet e genererà il codice che ci serve all'interno della cartella `modules\${portlet_context}`



Aggiornare i servizi mobile generati

Se andiamo a modificare i servizi remoti della nostra portlet dobbiamo ricordarci sempre di rigenerare anche i servizi mobile generati da Liferay Mobile SDK.

Per fare questo non è necessario ricreare ogni volta un modulo, ma è sufficiente posizionarsi nella cartella del nostro modulo `modules\${portlet_context}` e lanciare il comando

```
../../gradlew generate
```

Generare la libreria per Android

Per generare un file `.jar` contenente tutte le classi per Android è sufficiente posizionarsi nella cartella del nostro modulo `modules\${portlet_context}` e lanciare il comando

```
../../gradlew jar
```

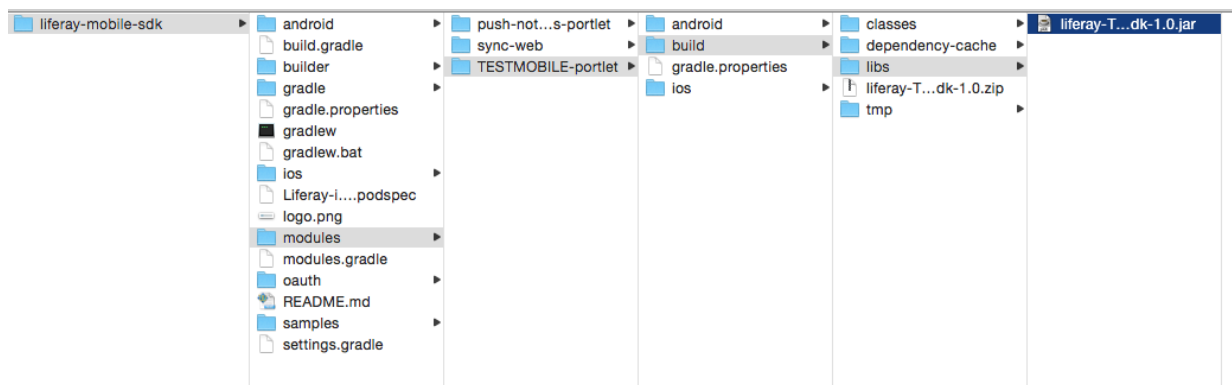
All'interno della cartella "build/libs" verrà generato il file `.jar`

Generare la libreria per IOS

Per generare un file `.zip` contenente tutte le classi per IOS è sufficiente posizionarsi nella cartella del nostro modulo `modules\${portlet_context}` e lanciare il comando

```
../../gradlew zip
```

All'interno della cartella "build" verrà generato il file `.zip`



Generare la libreria per Windows

Attualmente sono supportati ufficialmente solamente Android e IOS. Esiste però una estensione per Liferay Mobile SDK per generare librerie compatibili con Windows ed la possiamo trovare [qui](#)

Per poterla utilizzare bisogna inserire windows all'interno della proprietà Platforms del nostro modulo

Riferimenti e approfondimenti

<https://github.com/liferay/liferay-mobile-sdk/blob/master/builder/README.md#properties>

https://dev.liferay.com/develop/tutorials/-/knowledge_base/6-2/making-liferay-and-custom-portlet-services-available-in-your-android-app

<https://www.liferay.com/it/documentation/liferay-portal/6.2/development/-/ai/using-custom-portlet-services-in-your-an-liferay-portal-6-2-dev-guide-08-en>

<https://github.com/liferay/liferay-mobile-sdk>