

研究テーマ	Android アプリケーションの作成 (博物館ナビアプリの開発)														
<p>1. 研究の動機</p> <p>私達はスマートフォン（高機能携帯情報端末）を日ごろから使用しており、様々なアプリケーションを使って遊んだり、便利アプリを活用したりしてきました。そのアプリケーションを私達自身で作り、様々な場面で役に立つアプリケーションを作ってみたいと考えたからです。</p> <p>2. 開発環境</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ eclipse <ul style="list-style-type: none"> 統合開発環境(IDE)の一つで java をはじめとするいくつかの言語に対応しています。このソフトでアプリを作成しました。 ・ Android SDK <ul style="list-style-type: none"> Android OS を搭載したスマートフォンやタブレット端末で動作するプログラムを開発するために必要なソフトウェアをひとまとめにしたパッケージ。 ・ JDK <ul style="list-style-type: none"> Java 言語でプログラミングを行う際に必要な最低限のソフトウェアのセット。 ・ SQ LITE <ul style="list-style-type: none"> DB(データベース)を作るために必要なソフトウェア。 <p>3. 作業工程</p> <table border="0"> <tr> <td>4月</td> <td>開発環境の準備</td> </tr> <tr> <td>5月～8月</td> <td>Java について勉強</td> </tr> <tr> <td>9月</td> <td>アプリの枠組み作成及び、博物館視察等</td> </tr> <tr> <td>10月</td> <td>中間報告プレゼンテーションおよび、コンテンツの入れ込み</td> </tr> <tr> <td>11月～1月</td> <td>アプリ作成、現地テスト、発表の準備</td> </tr> <tr> <td>2月</td> <td>アプリ完成（予定）</td> </tr> <tr> <td>3月</td> <td>記者発表</td> </tr> </table>		4月	開発環境の準備	5月～8月	Java について勉強	9月	アプリの枠組み作成及び、博物館視察等	10月	中間報告プレゼンテーションおよび、コンテンツの入れ込み	11月～1月	アプリ作成、現地テスト、発表の準備	2月	アプリ完成（予定）	3月	記者発表
4月	開発環境の準備														
5月～8月	Java について勉強														
9月	アプリの枠組み作成及び、博物館視察等														
10月	中間報告プレゼンテーションおよび、コンテンツの入れ込み														
11月～1月	アプリ作成、現地テスト、発表の準備														
2月	アプリ完成（予定）														
3月	記者発表														

4. アプリの内容

アプリ名：博 NAVI（はくナビ）

動作概要…施設案内（館内図）

開館時間

アクセス

展示物の紹介など

アプリを起動し、兵庫県立考古博物館か兵庫県立歴史博物館を選択します。各博物館 TOP ページでは、施設案内・開館時間/アクセス・マーカー読み込みなどができます。

施設案内では館内図の閲覧、開館時間/アクセスでは開館時間やアクセス方法を見ることができます。

マーカー読み込みでは、展示物の前にマーカーが置いてあるので、ユーザーがカメラをマーカーにかざすことでそのマーカーを読み込みます。

マーカーが読み込めると、それぞれのマーカーに対応する展示物の説明画面へと遷移します。

展示物の説明画面では、展示物の写真と説明が表示されます。

展示物の写真の隅に拡大ボタンを配置しているので、拡大ボタンを押すことで、展示物の写真の拡大表示が可能です。

ここがこのアプリの最大のメリットです。

展示物の多くが展示ケースに収められており、通常は近くで見ることができません。そこで、博 NAVI を使うことにより、近くで見ることが可能になりました。

博 NAVI は Google Play でダウンロードが可能です。



アイコン

<画面イメージ>



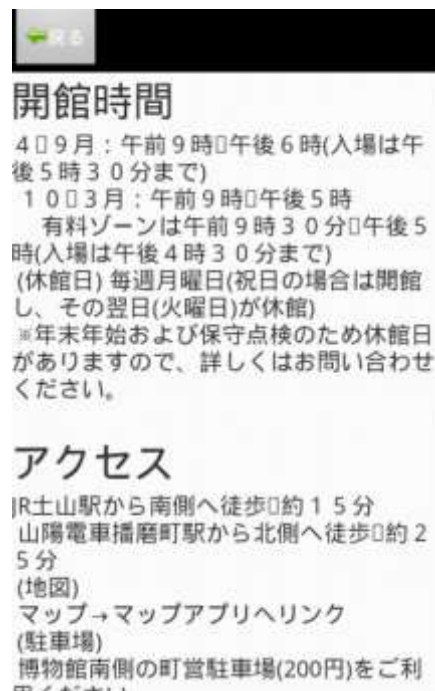
博 Navi トップ画面



考古博物館トップ画面



施設案内



開館時間・アクセス

<マーカージメージ>



Code:0

5. まとめ

java の勉強から始めたので、アプリ完成までは長い道のりでした。

9月上旬から急ピッチで作業を進めてきたので、このアプリにはまだ向上できる部分が残っています。

その部分のブラッシュアップを来年度以降の課題として次3年生はがんばって欲しいと思います。

そして、現場で活躍されているエンジニアの技術支援を受けながらの開発で、実際の現場のことなど様々なことを知ることができ、非常にいい経験となりました。

最後に、アプリのデザイン、マーカージメージ制作をしてくれたデザイン科2年生有志のみなさん、アプリ開発の技術指導をいただいたアイエンター南口さんに感謝しています。有難う御座いました。

6. 参考文献

ジオモバイルプログラミング

Android アプリ開発

@IT

YAM の雑記帳