

第23章

オリジナルアプリの 設計

著：高橋憲一

23

オリジナルアプリの設計

著：高橋憲一

この講座の最終段階として、これまで学んできたことを基にオリジナルアプリを開発します。前の章でプランニングしたことをベースに、この章では具体的な設計を進めましょう。

この章で学ぶこと

- ・ UXデザインのプロセスに倣って必要な情報と機能を洗い出し、アプリの設計をおこなう。

この章で出てくるキーワード一覧

UXデザイン

スケッチとプロトタイプ

ユーザビリティテスト

23-1 UX デザインのプロセス

前の章ではUXデザインのプロセスとして、デザイン調査、ユーザーモデリング、ストーリーボードを用いてユーザー側の視点でプランニングをおこないました。ここからは、次のようなステップを通して、アプリケーション側からのアプローチを考えていきます。

4. スケッチとプロトタイプ

5. ユーザビリティテスト

理解したユーザーのゴールやふるまいを基に、アプリケーションがどのようにユーザーとインタラクションすれば良いかを設計します。



23-2 スケッチとプロトタイプ

ここでは2つの段階に分けて設計を進めます。1つ目のスケッチはアイデアの創出と具体化で、「探求」と言える段階です。2つ目のプロトタイプは実物を模擬したものでユーザーから評価を得ることで、「検証」の段階です。

スケッチ

前の章で作成したストーリーボードの各ステップで、ユーザーに提供する機能とデータをリストアップします(図1)。

3. 憲一は愛犬との散歩中に、もうすぐ雨が振りそうだという通知を受け取る。



図1: ストーリーボードとユーザーに提供する機能

<https://play.google.com/store/apps/details?id=in.woomoo.pop>

ストーリーボードのすべてのステップについてデータと機能をリストアップしたら、全体を見直して整理、統合します。その後、ラフな手書きで1つの画面にどのような情報や機能を配置するのか決めていきます。なかなか思いつかない場合でも、まず何か書いてみるのが大切です。何度か書き直しているうちに整理されたものになっていくはずです。

プロトタイピング

ある程度まとまったところで、「プランニング(3)」でおこなったペーパープロトタイピングを実践してみましょう。スマートフォンの画面の枠が印刷された用紙に画面イメージを書いて、「pop」というAndroidアプリで撮影して動かしてみます。



23-3 ユーザビリティテスト

本来であればペルソナに近い人に、状況とゴールを説明してプロトタイプを使ってもらうのが良いのですが、この講義の中では隣の人に使ってもらって、ユーザーにとって本当に使いやすいものになっているか、不足している機能、情報等はないか確かめます。

「設定」された状況下でユーザーが「ゴール」に到達するまでのふるまいを観察し、ユーザビリティの指標として以下の観点で確かめます。

- ・ 効果＝ゴールを達成できたか？
- ・ 効率＝迷わずに達成できたか？
- ・ 満足度＝不快に感じることはなかったか？



23-4 技術的な話

ここまではユーザーにとって有用なアプリにするために、使い勝手や見た目のデザインの観点で考えてきましたが、技術的な内部の設計の話もちろん重要です。ここまでの段階でアプリに必要な画面の数、画面に表示する部品(TextView、ImageView、Button、ListViewなど)がほぼ把握できているはずです。それを基に、Activityの数、その中表示する部品の種類、Javaファイルの数に置き換えて考えて実装の方針を立ててみましょう。



以下のような点についてよく検討しておきましょう。

モバイル端末用アプリに適したUIになっているか

- ・ 人間の指はマウスと比べると大雑把なポイントしか指定出来ません。ボタン等、指でタップする必要のある部分のサイズはその点を考慮して設計しましょう。
- ・ パソコンのキーボードと異なり、画面上の仮想キーボードは大量の文字入力をするような用途には適していません。

データの保存先

- ・ ローカル(端末の内部ストレージ)、クラウドのいずれを使うのか考えます。
- ・ 件数、更新が多く、検索性が重要ならDB(sqlite)の使用を検討しましょう。

メモリーの効率的な使用

- ・ 特にギャラリーやカメラからの写真等、大きなサイズの画像を読み込む場合はメモリーの使用量に注意しましょう。最近の端末はデフォルトで大きなサイズの画像として保存されるのですぐにメモリー不足を起こします。そのような場合はピクセルを間引いて読み込む方法があります。

