

使いやすいUIデザイン

目次

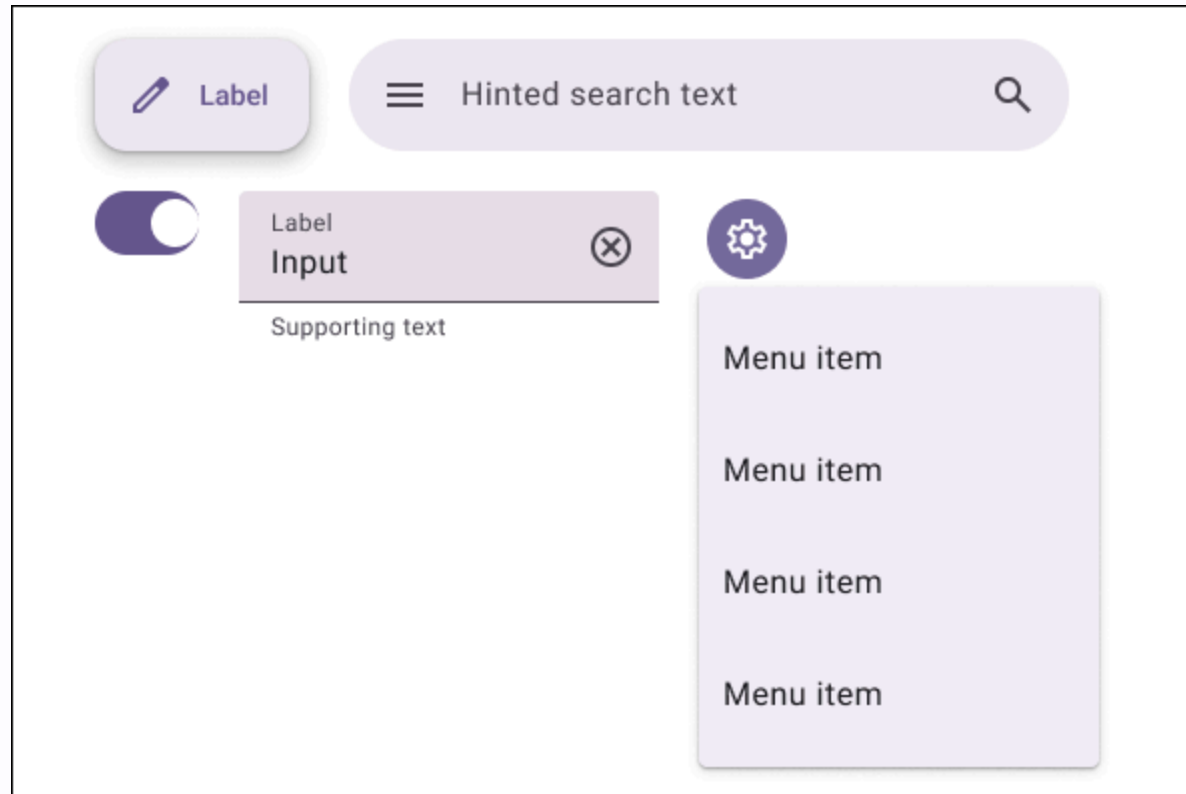
1. UIとは
2. UIを作ってみる
3. UIデザインの流れ
4. ビジュアルデザイン

1. UIとは

1. UIとは

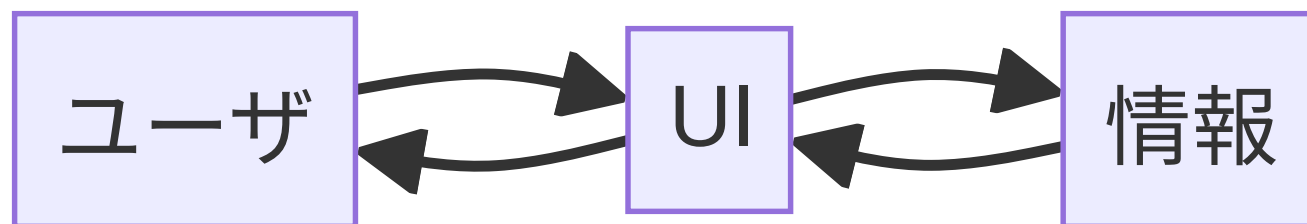
User Interface (UI)

UIは、ユーザーと情報の境界。情報をやり取りする



UIは、情報の表示と操作を提供する

- ユーザーに情報を表示する
- 情報の操作をユーザーに提供する



UIデザインとビジュアルデザインは別

- ビジュアルデザインは、表現や装飾を重視
 - 色や形、フォントなどを考える
- UIデザインは、UserInterfaceの設計を重視
 - 情報の表示と操作を考える

今回はUIデザインの話

早速UIを作ってみよう

ToDoアプリを考えてみる

やってみよう: ToDoアプリのUI

- ToDo一覧を見る
- 新しいToDoを追加する
- 追加したToDoを完了にする
- ToDoのタイトルと詳細を書く

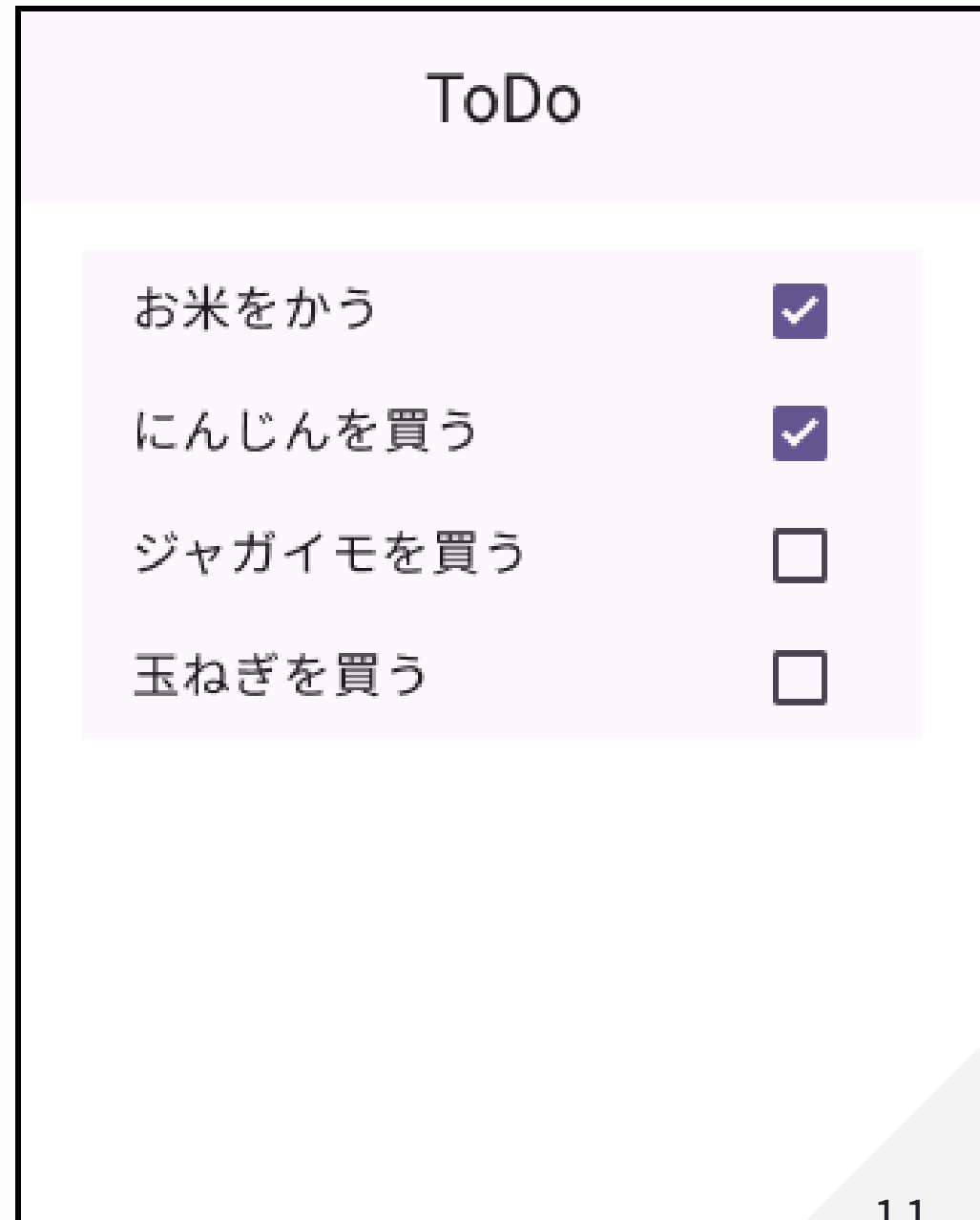
これらの機能が実現できるアプリ

機能から**直接**UIを作ると、使いにくい

- 同じ画面がたくさんある
- ToDoがすぐ表示されない
- 機能を選択してToDoが表示



機能を抽象化して
UIを作ると、使い
やすい



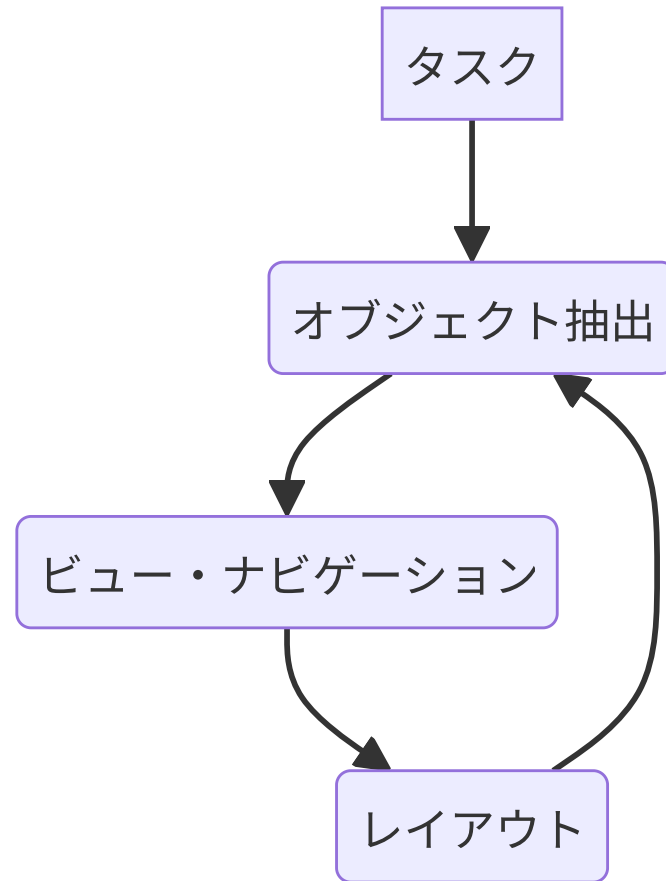
機能からオブジェクトを抽出する

- オブジェクトを基準にUIを考える
- 機能から直接UIを作らない

**オブジェクトを抽出してから、UI
を作ろう**

3. UIデザインの流れ

UIデザインの流れの図



3.1 オブジェクト抽出

- 機能から**オブジェクト**を抽出
- オブジェクトは、**属性**と**アクション**を持つ
- わかる人向け: UMLのクラス図のようなイメージ

オブジェクトとは、ユーザーが操作 する対象物

- オブジェクトの詳細やプロパティとして、属性を持つ

アクションはC(R)UDで考える

CRUDは、Create Read Update Delete

- Readはビューで実現する。アクションにしない

ToDoアプリで、オブジェクト抽出

- ToDo一覧を見る
- 新しいToDoを追加する
- 追加したToDoを完了にする
- ToDoのタイトルと詳細を書く

ToDoアプリで、オブジェクトは ToDoだけ

- **ToDo**一覧を見る
- 新しい**ToDo**を追加する
- 追加した**ToDo**を完了にする
- **ToDo**のタイトルと詳細を書く

ToDoアプリで、ToDoの属性は**タイトル・詳細・完了したか**

- ToDo一覧を見る
- 新しいToDoを追加する
- 追加したToDoを**完了**にする
- ToDoの**タイトル**と**詳細**を書く

ToDoアプリで、ToDoのアクション はCreate・Update

- ToDo一覧を見る (Read)
- 新しいToDoを追加する (Create)
- 追加したToDoを完了にする (Update)
- ToDoのタイトルと詳細を書く (Update)

ToDoアプリのオブジェクトを抽出した結果

- オブジェクトは、**ToDo**
- ToDoの属性は、**タイトル・詳細・完了したか**
- ToDoのアクションは、**Create・Update**

ToDo
タイトル 詳細 完了したか
Create() Update()

オブジェクト抽出ができました

ToDc

タイトル

詳細

完了したか

Create()

Update()

3.2. ビュー・ナビゲーション

ビューとは、ユーザーに情報を表示する領域

例えば、リストやフォームやページなど
ビューには、コレクションビューとシングルビューがある

コレクションビューは**同じオブジェクトを複数表示する**

Create・Deleteアクションを配置する

オブジェクトによっては、**Update**アクションも配置

シングルビューは**1つのオブジェクト** **ト**を表示する

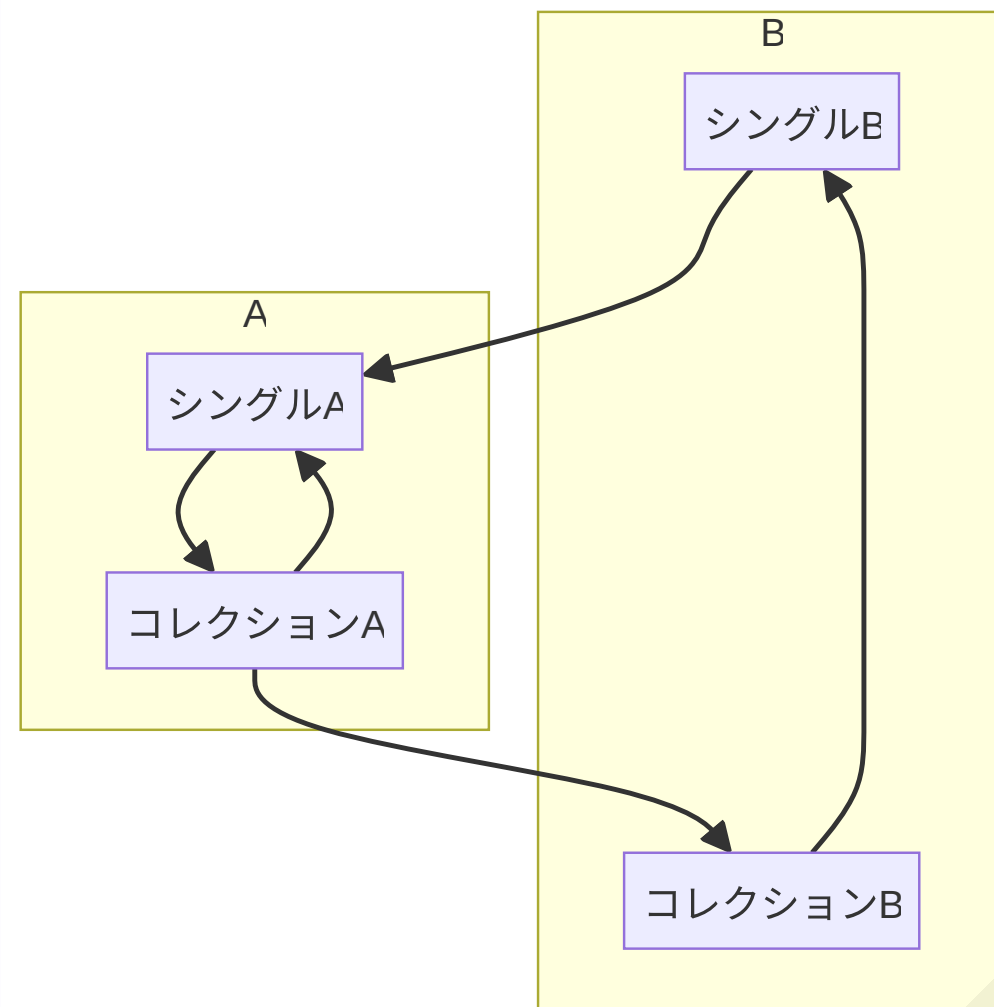
Update・**Delete**アクションを配置する

ナビゲーションとは、ビュー同士の 呼び出し関係

どのビューからどのビューに遷移できるか

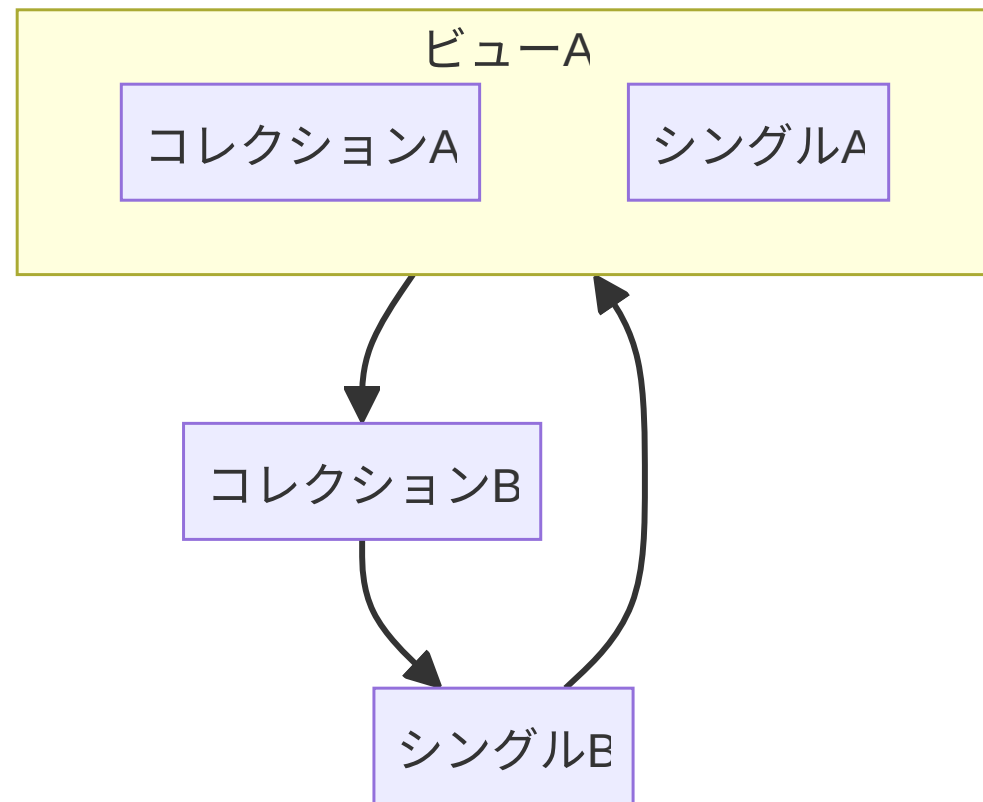
まず、遷移できる ナビゲーションを 全て書き出す

1. コレクションからシングルへ
ナビゲーション
2. 別オブジェクトからのナビゲーション



その後、ビュー・ナビゲーションを削る

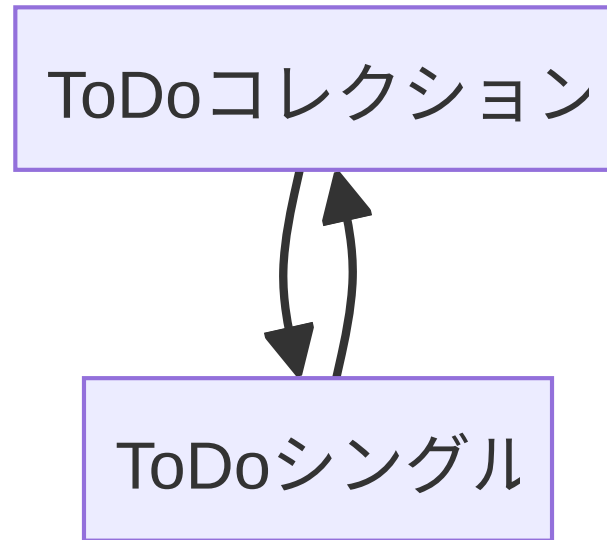
- 複数のビューを1つのビューにまとめる
- 必要のないナビゲーションをなくす



ToDoアプリで、ビュー

- ToDoリストが並ぶコレクションビュー
- ToDoのタイトルと詳細があるシングルビュー

ToDoアプリで、ナビゲーション



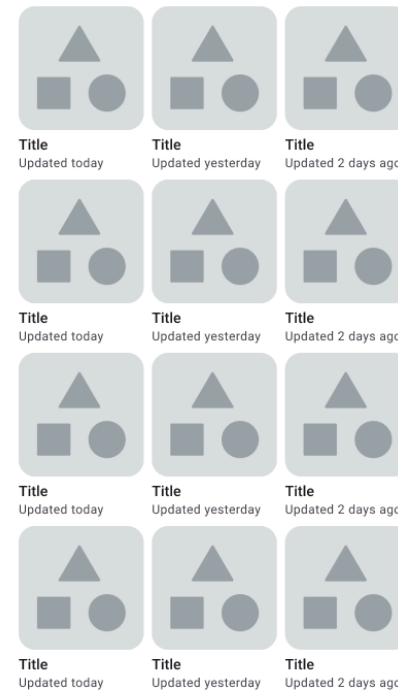
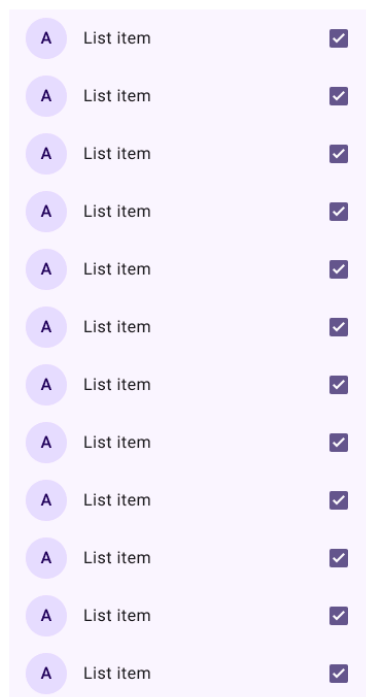
3.3 レイアウト

ビュー・ナビゲーションから、レイアウトを考える

- いわゆるワイヤーフレーム
- ビューの数だけレイアウトを考える
- 既存アプリを参考にしよう

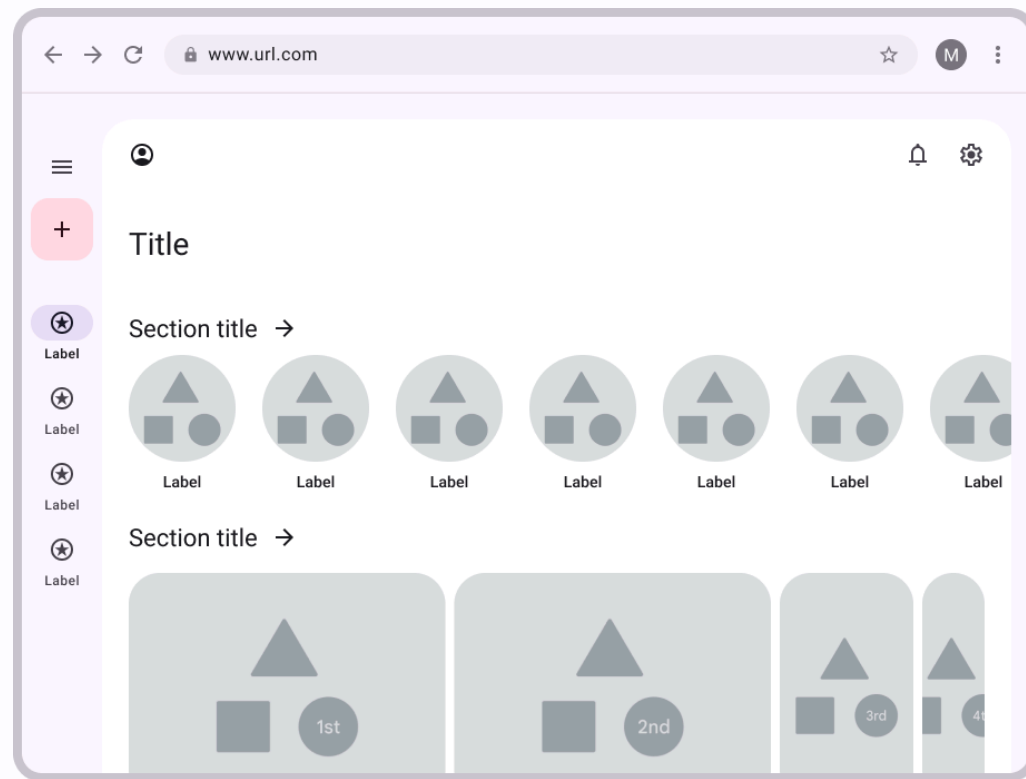
コレクションビ ューのレイアウ ト3種

- リスト 📄
- グリッド #
- マッピング 🌐



シングルビューの レイアウト3種

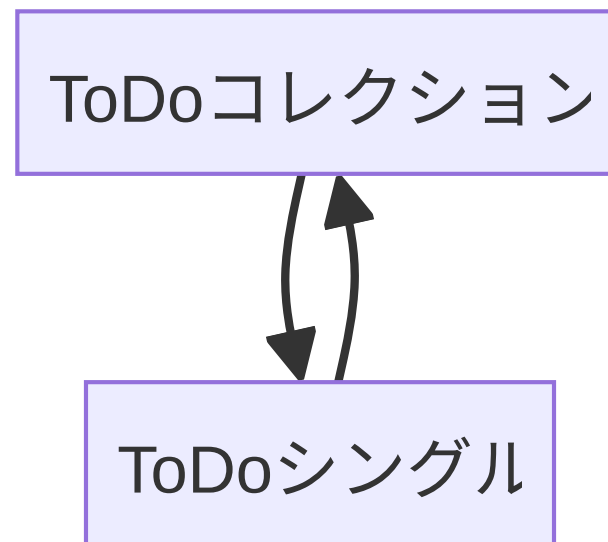
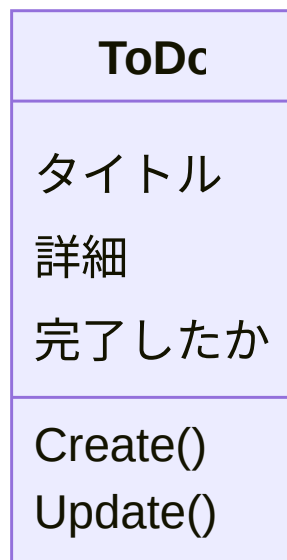
- 属性とアクションだけ
- 関連オブジェクトをプレビュー
- 関連オブジェクトのコレクションビューを含む



アクションは**オブジェクトの近くに**
レイアウトする

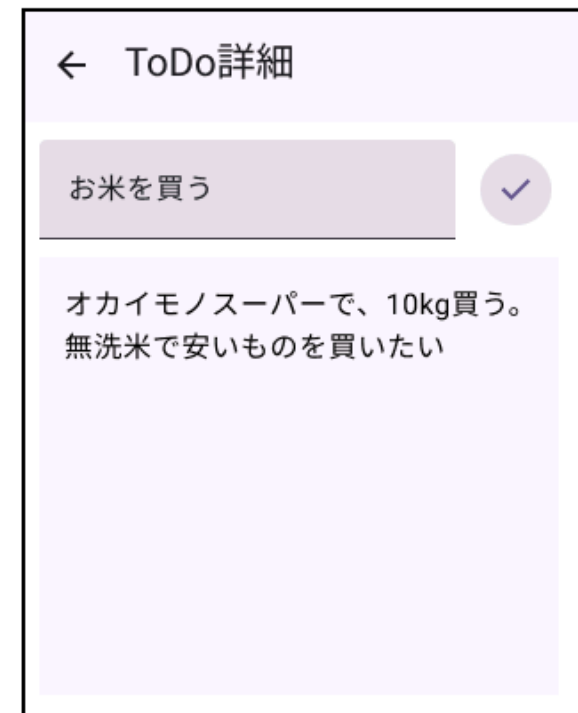
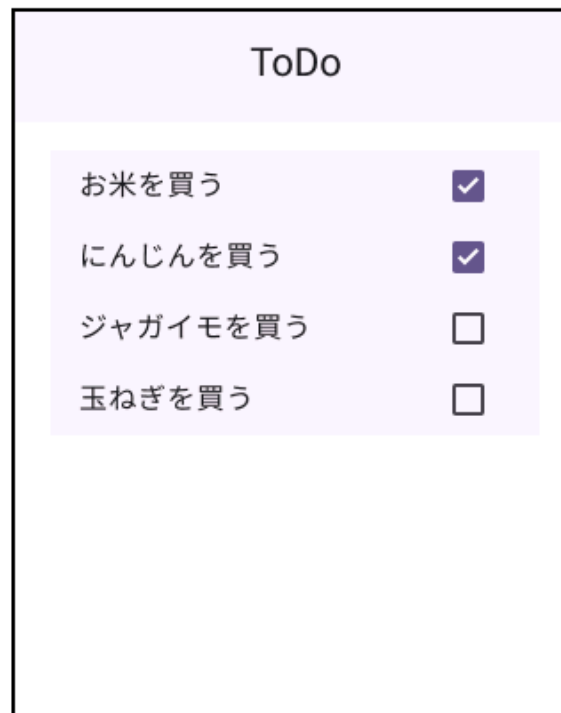
やってみよう: ToDoアプリで、レイアウト

オブジェクト ナビゲーション



ToDoアプリ で、レイアウト

- ToDoリストが並ぶコレクションビュー
- ToDoのタイトルと詳細があるシングルビュー



UIデザインの流れのまとめ

1. オブジェクト抽出
2. ビュー・ナビゲーション
3. レイアウト

4. ビジュアルデザイン

ビジュアルデザインは、UIの見た目をデザインする

ビジュアルデザインのポイント

- 既存のビジュアルデザインを真似て作る
- ビジュアルデザインを学ぶと個性が出せる
- ただ、難しい

ビジュアルデザインの例

- **デザイン4つの基本原則**
 - コントラスト 反復 整列 近接
- **デザインシステム**
 - ビューやナビゲーション、ビジュアルデザインを体系立ててまとめたもの
 - アプリ全体で一貫したデザインにできる

例えば、デジタル庁のデザインシステムやMaterialDesign

まとめ

- UIとは、情報の表示と操作を提供する
- UIデザインは、オブジェクトから考える
- UIデザインの流れは、オブジェクト抽出、ビュー・ナビゲーション、レイアウト
- ビジュアルデザインは、UIの見た目をデザインする

出典

- デジタル庁デザインシステムウェブサイト
<https://design.digital.go.jp/>
- オブジェクト指向UIデザイン
<https://amzn.asia/d/4vxk6h5>
- ノンデザイナーズ・デザインブック
<https://amzn.asia/d/6LvdOd9>
- MaterialDesignGuidelines <https://m3.material.io/>
- HumanInterfaceGuidelines
<https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines>