

BP設計力を培おう！



pate (ぱて)



1. BP設計力とは？

1. BP設計力とは？

BP設計力

=

拡張性・可読性・保守性に
考慮してBlueprintを設計し
実装する能力

BP設計力はSOLID原則のことだったのか！？



BP設計力 $\equiv$ SOLID原則

BP設計力

=

SOLID原則を適切に
取り入れつつ
BPを実装する力

BP設計力を培おう！

一部

SOLID原則をBP実装例から解説してみる



pate (ぱて)



1. SOLID原則とは？
2. SOLID原則のメリデメ
3. SOLID原則のBP実装例を1つだけ紹介（時間ねえ）
4. まとめ
5. 告知

1. SOLID原則とは？

SOLID原則とは？

ソフトウェア設計における5つの基本原則の頭文字をとったもの
拡張性、可読性、保守性の高いシステムを構築するための基本指針

1. Single Responsibility Principle (単一責任の原則)
2. Open/Closed Principle (オープン・クローズドの原則)
3. Liskov Substitution Principle (リスコフの置換原則)
4. Interface Segregation Principle (インターフェース分離の原則)
5. Dependency Inversion Principle (依存関係逆転の原則)



ふーん、いい感じの設計思想ってことね。
ならこれから全部取り入れてみるか。

やりすぎ、ダメ！！！！

SOLID原則に固執する、ダメ！！！！



2. SOLID原則のメリデメ

SOLID原則を守るメリット

- 拡張性の向上 → 機能追加、再利用しやすい
- 可読性の向上 → 理解しやすい
- 保守性の向上 → 変更、修正しやすい

SOLID原則を守るデメリット

- 複雑になる
- 初期開発速度の低下
- オーバーエンジニアリング（必要以上に複雑にする、不要な機能を作る）
- 学習コストの増加

3. SOLID原則のBP実装例を1つだけ紹介

モジュール、クラスまたは関数は、単一の機能について責任を持ち、その機能をカプセル化すべきであるという原則



1つのBPになんでもかんでも機能実装するんじゃないねえ！

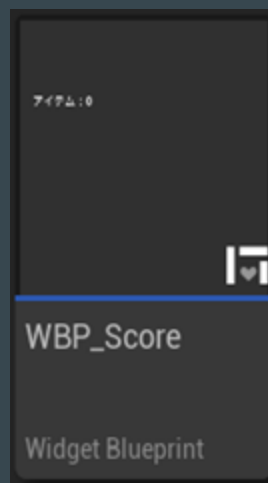
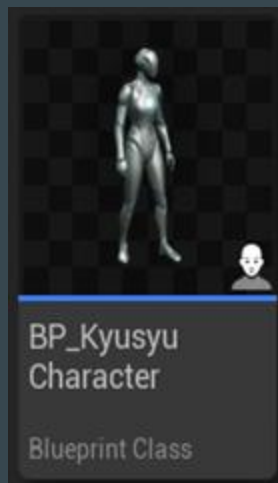
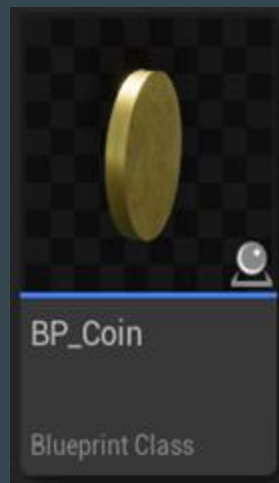
Single Responsibility Principle (単一責任の原則)



Single Responsibility Principle (単一責任の原則)



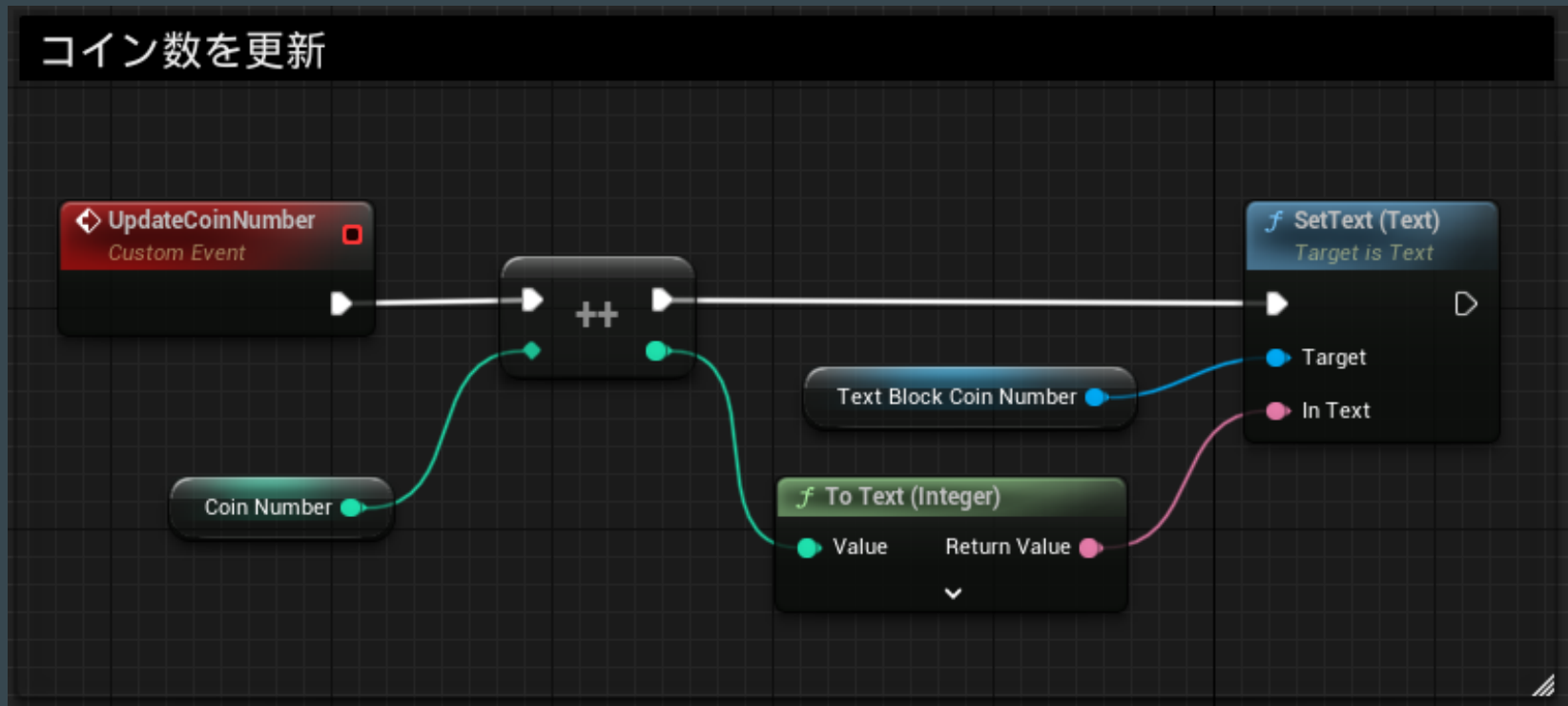
登場人物から設計を考える



こいつをどこに持たせるか

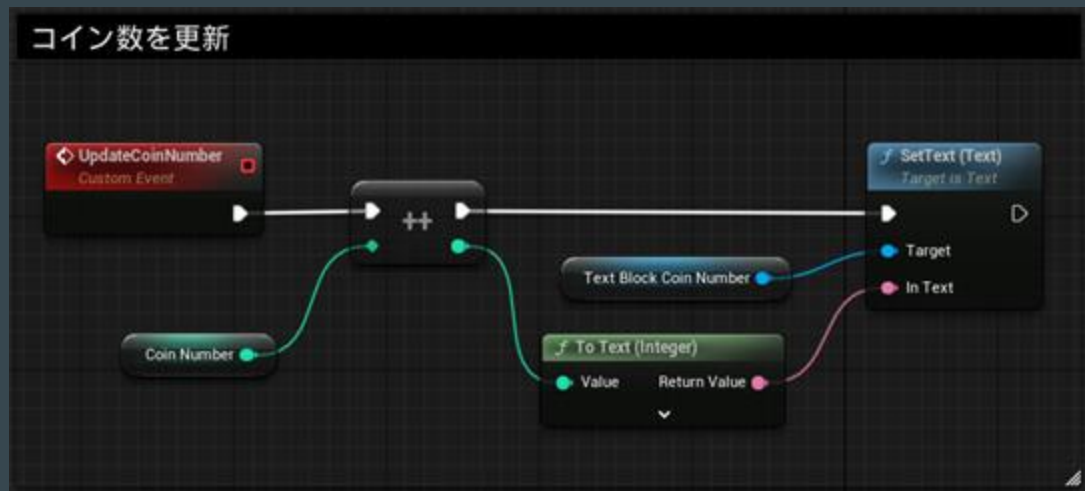
単一責任の原則を破っている例

Widgetに持たせるとどうなるか



単一責任の原則を破っている例

Widgetに持たせるとどうなるか

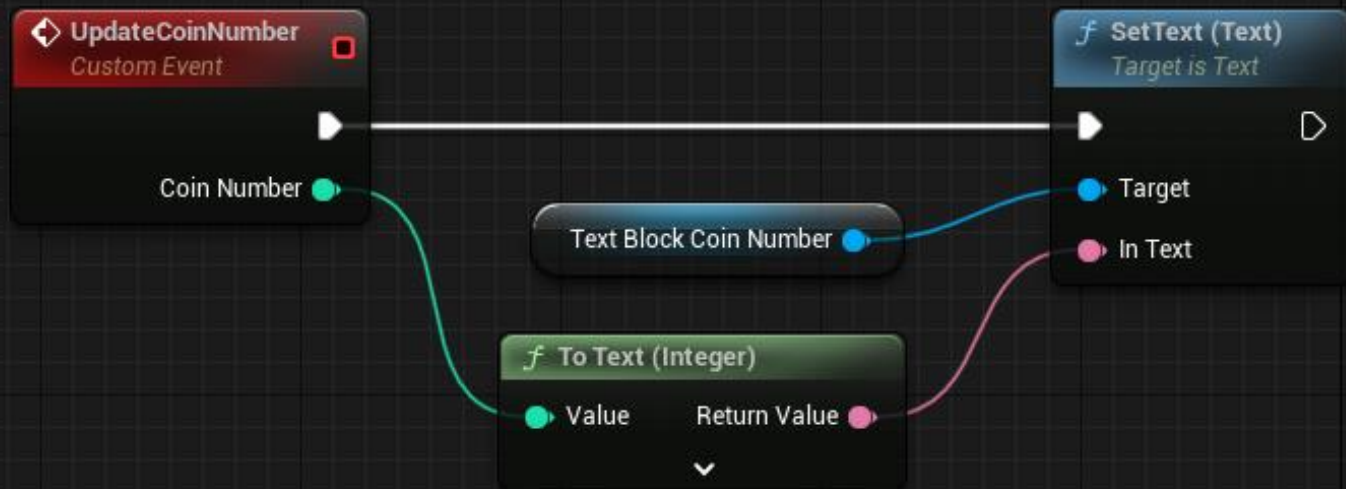


- Text変数に値を格納する役割
- CoinNumberの値を更新する役割
- Coin獲得枚数を定義する役割



受け取った値をText変数に
格納する役割

コイン数を更新



30分枠にしてもっと紹介したらよかった・・・

興味があればSOLID原則を調べてみてください

富山でUEイベントやります！！！！

ゲーム制作者のための講演会

Epic Games Japanの方を2名お招きして、
昨今のUnreal Engineについてご講演をしてもらいます。
ゲーム制作に興味がある学生、社会人、フリーランスの方など、どなたでも大歓迎です

2024.8.3(土)

14:00-17:15 富山情報ビジネス専門学校A館



Epic Games Japan
篠山 範明



Epic Games Japan
鈴木 孝司

