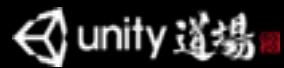




モダンなUIの提案と実装（後編）

ユニティ・テクノロジーズ・ジャパン
池和田 有輔



“

セッションで使われているデータ

<https://github.com/unity3d-jp/DojoUI1>

”

サンプルプロジェクトについて



ワールドマップ



パーティエディット



キャラクター詳細



バトル

イラストについて



- セッションで使用するイラストの著作権は制作者である平岡久典氏(オインクゲームズ所属)に帰属します
- イラストの商用利用や転用は原則禁止ですが、今回の内容を画像化・動画化し、ブログやTwitter、その他SNSで公開することは問題ありません。





dreeps



伝説の旅団

使用したアセット



DOTween



- いわゆるトワイーン系ライブラリ
- C#の拡張メソッドにより、自然な記述が可能

```
transform.DOMoveX(4, 1).SetEase(Ease.InOutQuint).OnComplete(()=>MyCallback(someParam));
```

- パンチング、シェイク、ジャンプなどの面白い系の機能が豊富
- パフォーマンスもいい感じ

作ったアセット



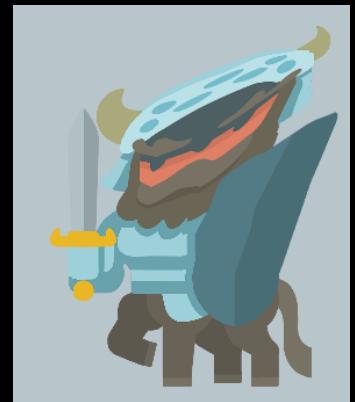
Typeface Animator

- ・テキストをアニメーションさせるプラグイン
- ・文字の出方をいい感じにしてくれるよ！
- ・イケてない点：プリセットイージングがない
- ・5ドル

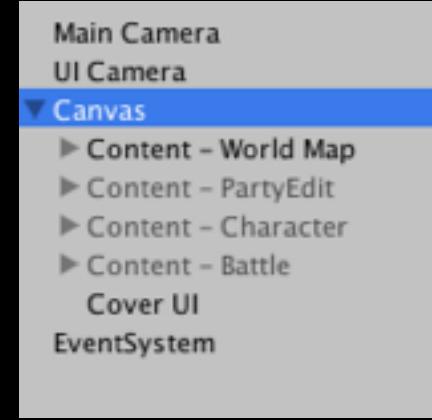


Image Deformer (仮)

- ・サブサーフのようにUIのメッシュを分割して有機的なアニメーションを行うことができる
- ・現在超α版です



- データはとりあえずUIManagerコンポーネントにもたせている。
- 4つのコンテンツの切り替えは全てアクティブでコントロール
- コンテンツの親にはCanvas Groupコンポーネントを使う
 - 子オブジェクトのインタラクションを切ったり、レイキャストを切ったりを一括でコントロール可能
 - トランジション中はすべてのボタンを無効にするなどのことが簡単に行える
 - このプロジェクトでもやるべきですが、やってません
- UIManagerのCurrent Content Categoryで最初に出すべきコンテンツを切り替え可能



World Map

- ・スクロールはScroll Rectを素直に使っています。
- ・シンボルをクリックした時のアニメーションはトゥイーン
 - ・このくらいはトゥイーンが楽だよね



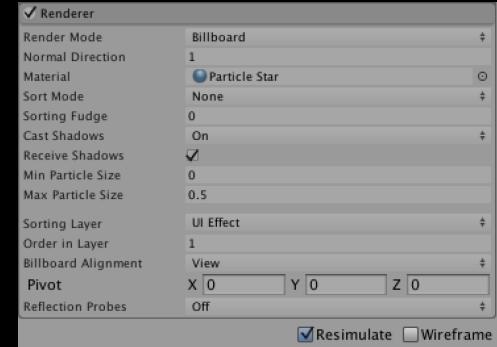
- リストのパラパラした動きは単純にX軸のローテーション
- 閾値を超えるとトイーンして表示しているだけ
 - パースペクティブにすることが必須なので、Canvasはカメラによる描画
- カードを上下スワイプでScroll Rectによるスクロール
- 左右だとIDragHandlerによるドラッグ
 - 両者が同時に行われると、著しく操作性が下がるので、タッチから最初の動きでどちらかをロックしている。



- 右スワイプでテキストがゆらゆら揺れる
 - 前述したTypeface Animatorを使用
 - 定数値による同一アニメーションなのはイマイチ
- 一定量の右スワイプでアクティベートされ、それがわかるように座標が右にずれ、背景をオレンジに変化
 - アクティベートから戻る場合は「もういちど右スワイプさせるべき派」と「視覚的に今度は左にしたほうが自然じゃね？派」がいることが分かったので、どちらの操作でも可能にした



- アクティベートすると上部のリストに選択したキャラが追加、そしてエフェクトが再生
- パーティクルとUIを絡めるのはとても楽になった。
 - Sorting Layerでざっくり
 - Order in Layerで細かく



- キャラクターが3体揃うと右下にバトルボタンが出現
 - 前述したDeformer + パーティクルを使用
 - 細かいことだけど、ランダムで煙の形状が違うものが出るようになっている（そうしないとかなりイマイチ）
- Deformerははっきり言って超重いので、必要ないときはSubdivideごとアクティブを切っておいたほうがいい。



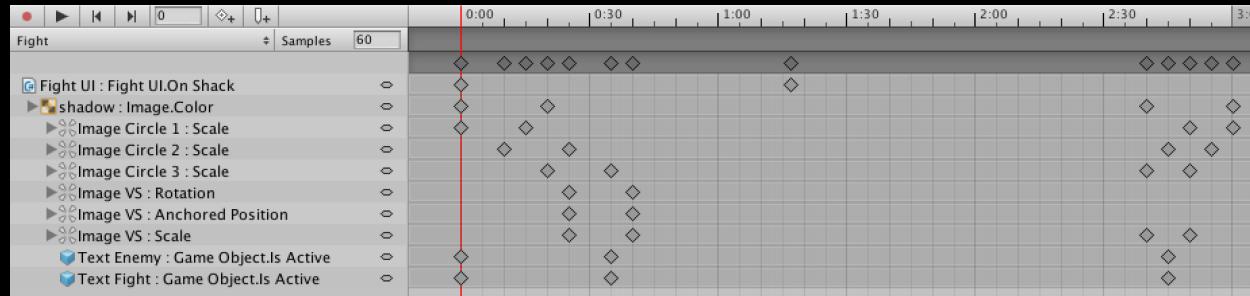
- ヘッダのハンバーガーメニューは飾り
 - 下に引っ張るとテキストの表示が「Release To Return」に切り替わり、この状態で離すとマップ画面に戻る
 - 背景が歪むのもDeformerを使っている。
 - テキストのアニメーションがあると、文字が変わったことを知らせやすいので、Typeface Animatorで波打つような動きを入れている。
- 戻るボタンを用意せず、「引っ張って離して戻る」仕様は、一部のアプリに取り入れられてはいるものの、そこまでメジャーではないので導入は慎重に
- そしてスクロールを余儀なくされるので、この場合は少し不適切かもしれない。



- キャラクター詳細画面も「画面を引っ張って離して戻る」ようになっている。
 - 少々わかりにくいが、引っ張るとキャラクターも拡大するようになっている
 - この辺りは自然に見せるというよりも遊び要素の意味が強い



- ・シンプルなオートバトル
- ・味方のHPがゼロになっても死んだりしない（デモなので）
- ・オープニングとリザルトのUIはタイムラインを使いたかったので Animationコンポーネントを使った。



- ・変数のコントロールができるとか良いところもあるよ！
- ・あと「イージングのコピペさえできれば・・」と100回くらい思いました

コラボレートのフィードバック



- キャラクター・デザイン+バトル背景：平岡さん
- 地図やエフェクトのデザイン+実装：自分
- 意識したのは「アートワークの抽象度」です。
- 絵をもとに、UIやエフェクトの部分ではどのくらいの線や色を必要とするのか、という視点でバランスをとりながらやった。
- あとは「崩し」が欲しかったのであえて特徴的で外したフォントを入れてみたり。

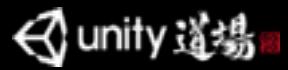




“

今後、Unity道場とコラボレーションしたいという方も大募集です！

”



“

Thank You!

”

会場のレイアウト変更にご協力ください。

