

ポートフォリオ内の動画は全て限定公開です

ポートフォリオ UE5制作物



期間:2025年9月~2026年6月

「目次」

1. GCD1to9

-制作期間:5月1日~14日

過去資産の総決算

2. AyuVStudio

-制作期間:2月~4月 6月~ (GUIエディタ化進行中)

vtuber関連ツール

3. ICE Floor

-制作期間:2月~4月

自動生成アルゴリズム

4. NEW!kawaii×KAGURA

-制作期間:9月~1月

卒業制作

5. EX (UE5ではないもの)

-制作期間:9月~5月

全5種類

自己紹介



C C++ C# java HTML
css js SQL UE5 Unity

お名前: やすい げんき
趣味 : UE5
MV視聴
友人との作業通話

ブログ:
[Yoo0n0さんの記事一覧 | Zenn](#)

最近楽しみなこと:

アイカツ! アンコール

1. GCD1to9

最大点を撃て！

出題される最大公約数を5秒以内に答えるゲーム



アピールポイント！

計算ロジックを除いて他は全て過去の移植、軽い修正のみで作りました。
2週間で作り切ることを目標に出来ること、やりたいことを
厳選して制作しました。

<https://youtu.be/c2b3jvjsUV4>

<https://drive.google.com/drive/folders/1hFS-1wn8NzQjklXs0FUP08Xtk2Gsw7cY?usp=drive-link>

1. GCD1to9

設計思想

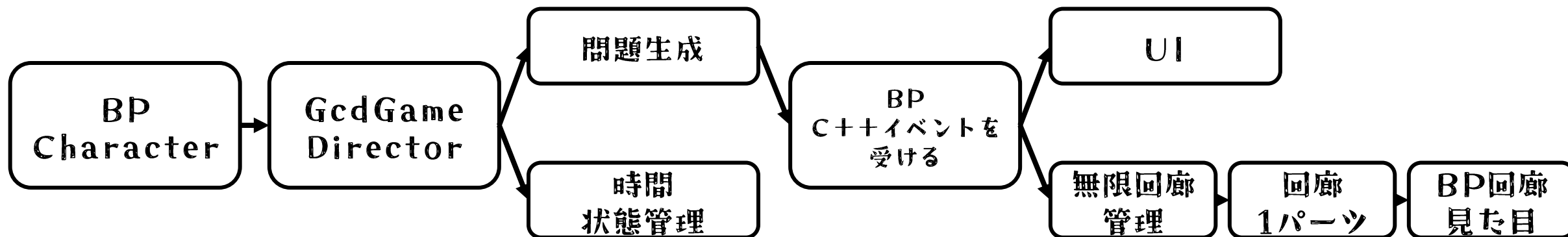
- 単一責任

依存関係を減らすことを目標にしています。

Unityのメッセージングを参考に1つのクラス内では1つの役割を担うようにしています

- C++とBPの役割分担

C++は処理のみ、BPは演出やクラスを繋ぐ役割を担うようにしています



1. GCD1to9

開発効率を上げる3つの汎用プラグイン

- ActorUiRenderTools

ActorをUIに描画したいときなどの特殊描画プラグイン。

以下はまだ開発, 考察段階なので命名規則を違反させています。

- AyuAudioSystem

Audio管理を簡略化するためのプラグイン。

- AyuBPLib

汎用BPをまとめたプラグイン。

一部はZennに投稿しています: [Yoo0n0さんの記事一覧](#) | Zenn

1. GCD1to9

ロジック紹介

-最大公約数の算出

必ず避けるべきなのは問題が生成できないこと

なるべく避けたいのは最大公約数が1

2つの値の枠内（デフォでは2~15）でランダムに決定

規定回数答えが1以外を探索、上限を超えたら1を加える

これでも無理なら1~9加算を全探索

最後の皆で固定の安全問題を返す

-無限回廊システム

マップのみを後ろに流し、Playerの座標は固定。

TimeLimitから距離を計算して0秒で壁に衝突するように調整しています。

2. AyuVStudio

UE5を用いたツール制作事例

架空のVtuber撮影スタジオツール



アピールポイント！

2月から開発を開始し今でも拡張を続けているツールです。

最初はローカル環境でのトラッキングから始まり、透過png作成、サーバーを介してトラッキングデータを受信するシステムを開発しています

6月より、GUIエディタ化進行中です！



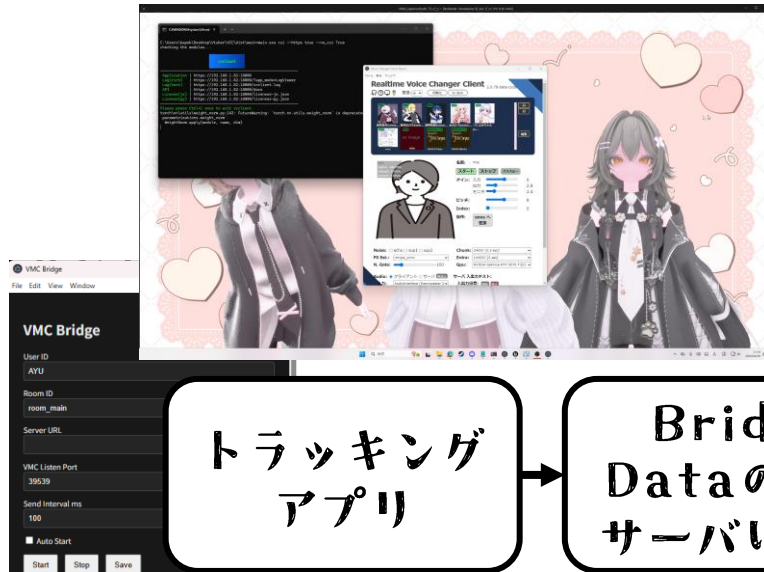
2. AyuVStudio

サーバーを介してトラッキングデータを受信

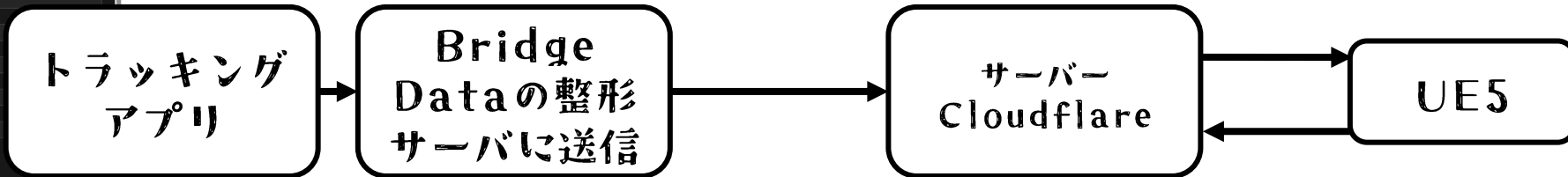
-目的

大手Vtuber事務所のコラボ配信画面で見られる
離れた場所においてもお互いのトラッキングを反映できる
システムを作る。

-動画



各モデルには個別のIDが存在している。
IDを指定してデータを送るので
個別に動きます。声はRVCです。
<https://youtu.be/42jS9dfE71w>



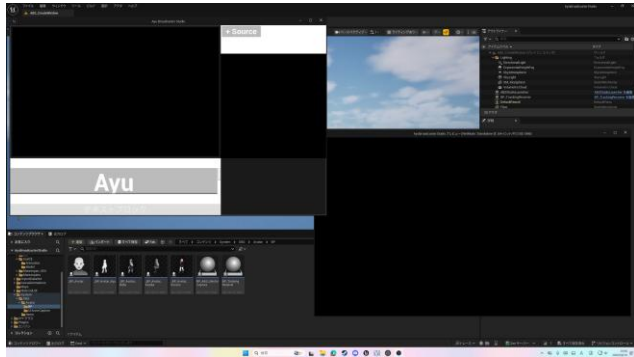
2. AyuVStudio

GUIエディタ化進行中です！

-目的

リアルタイムに変更、操作が可能なOBSライクな配信に特化させたオリジナルツールが欲しい！

-動画



現在、開発途中のものです。

UIやUX,音量ミキサー等をこれから追加する予定です。

<https://youtu.be/ABezsB48X2A>

2. AyuVStudio

サブウィンドウ操作パネル

-目的

OBSでキャプチャしたとき、操作画面を見せないようにしたい。

-動画



サブウィンドウを作成し
各ウィンドウを取得して選択したものを
流します。詳細は一部Zennに投稿。
<https://youtu.be/x7D48L0pBeQ>

[UE5 実行中に別ウィンドウを作成してWidgetを貼るシステムを作りました](#)
[UE5 指定したウィンドウをキャプチャして音を流すシステム構築](#)

2. AyuVStudio

超高解像度透過png作成機能

-目的

拡大しても粗が目立たない透過pngが手軽に欲しい

-実際の画像



UE5 指定したモデルを超高解像度透過pngで出力する実装

2. AyuV Studio

Mocopiに対応したフルトラ環境

-目的

3D機能が欲しい

-動画



最初期に作ったものです。

ここからこのツール制作は始まりました。
デフォルト環境でもサポートはありますが一部補強しました。

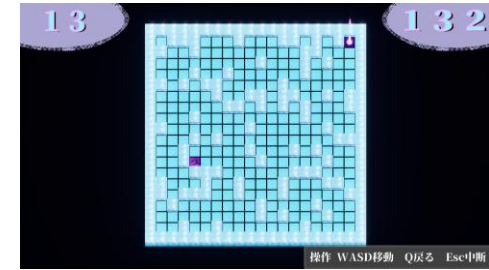
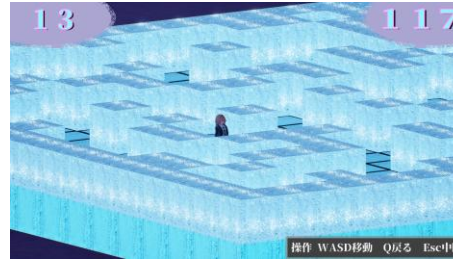
<https://youtu.be/Xeh8xQBjdXI>

現在も機能追加を予定しているものが多数あります。

当面の目標はリアルタイム操作可能なUMGです。

3. ICE Floor 2Dゲームにあった氷の滑る床の自動生成ロジック

滑って直線に攻略しろ！



アピールポイント！

2DRPGにあった一度乗ったらぶつかるまで直線にしか動けない氷の床パズル。これを難易度設定に合わせて自動生成アルゴリズムを用いて作ります。自動生成には失敗を完全になくし、失敗のパターンでも要素の削除を行い視覚的なランダム感を作り出しています。

<https://youtu.be/AJX-ibTfm7E>

3. ICE Floor

完全に失敗することのない自動生成アルゴリズム

-BFSを基に直線を作成

必ず避けるべきなのは問題が生成できないこと

1ラインごとにPresetを難易度ごと30個用意しています。

難易度はMapの広さとゴールまでの手数。

S→Gの距離表を作成

禁止条件を満たしていなければ確定。

N回失敗したら1ラインずつPresetを適応し、再びN回抽選

それでも失敗ならまっさらMapにDFSで経路を確定。

進行に関係ない場所に壁をランダム配置することで失敗を完全になくしています。

3. ICE Floor

ActorをUIとして描画するシステム構築

-後のプラグインのベース

指定したActorをWidgetのImageに貼るシステム
RenderTargetを用いています。
詳しくはZennに投稿しています。



<https://youtu.be/Dbm2Wf-D2dw>

動きとしては選択に紐づいたCaptureを
Start, 選択から外されたらSequencer
終了を合図にStopしています

[UE5 改良した指定したActorをUIとして描画するシステム 実用動画あり](#)

4. NEW! Kawaii x KAGURA 女児向け卒業制作

未来を舞う「NEW! Kawaii x KAGURA」



アピールポイント！

担当個所は、

- UMGを用いた音ゲーシステムの構築
 - ライブ映像
 - 各所サポート（システム構築、Material等）
- UE5への理解を深めた作品です。

https://youtu.be/_bJ2RkQoknc



4. NEW! Kawaii × KAGURA

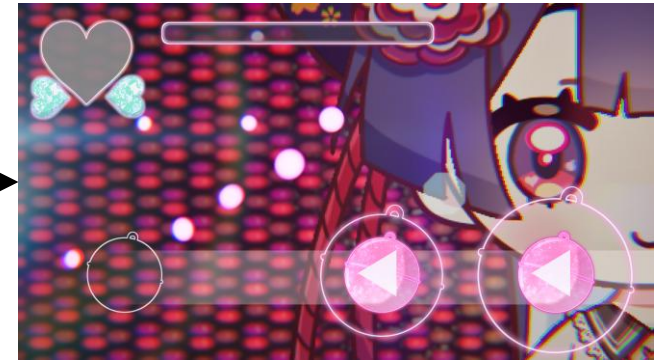
UMGを用いた音ゲー生成

-作成手順

Data Table内に、
譜面情報 (0~8) の数字
判定情報
速度

Sequence	0000011022033000343022
BPM	103.0
Grid Denom	4
Offset Ms	0
Spawn Lead Ms	2000

譜面構築は専用ツール
があります



そのデータを元にノーツwidgetを作成

ノーツ配列に登録、毎フレーム更新

判定用widgetと先頭ノーツの重なりを判定して結果を出力。

ノーツ配列の終端で終了event発行 (音ゲーの終了)

UE5 音の知識0でWidget音ゲー 某女児DCD システムを構築しました

4. NEW! Kawaii × KAGURA

様々なプラグインの奔り

- UIの上にActorを表示

既存機能では不可能だったので作成

- 音管理

過去の戒めで音を一括管理するために作成

- 徐々に値を増加

いちいち作るのが面倒なのに頻出させたいので作成

- Sequencer終了ピン

Sequencerを指定して終了したらFinishピンが呼ばれるように作成、配列設定している方がいたので作りました。

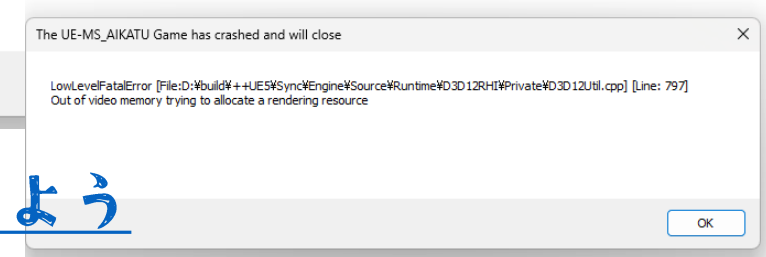
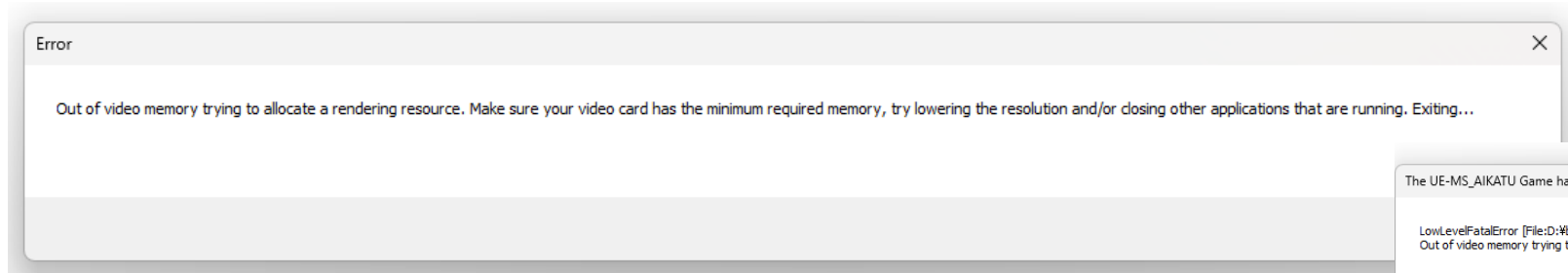
4. NEW! Kawaii × KAGURA

反省と軌道修正

- ソフト参照への切り替え

Textureのメモリ使用量を甘く見ており、VRAM不足で起動がそもそも出来ない状況になりました。

そこでソフト参照へ切り替える + Textureサイズの調整で何とかハイパースペックPCでなら起動できる状態に持っていきました。



UE5 ソフト参照とハード参照を理解しよう

5. EX

期間中に作ったその他ツール, サイト

身内向け匿名SNS「Ayutter」 5月制作



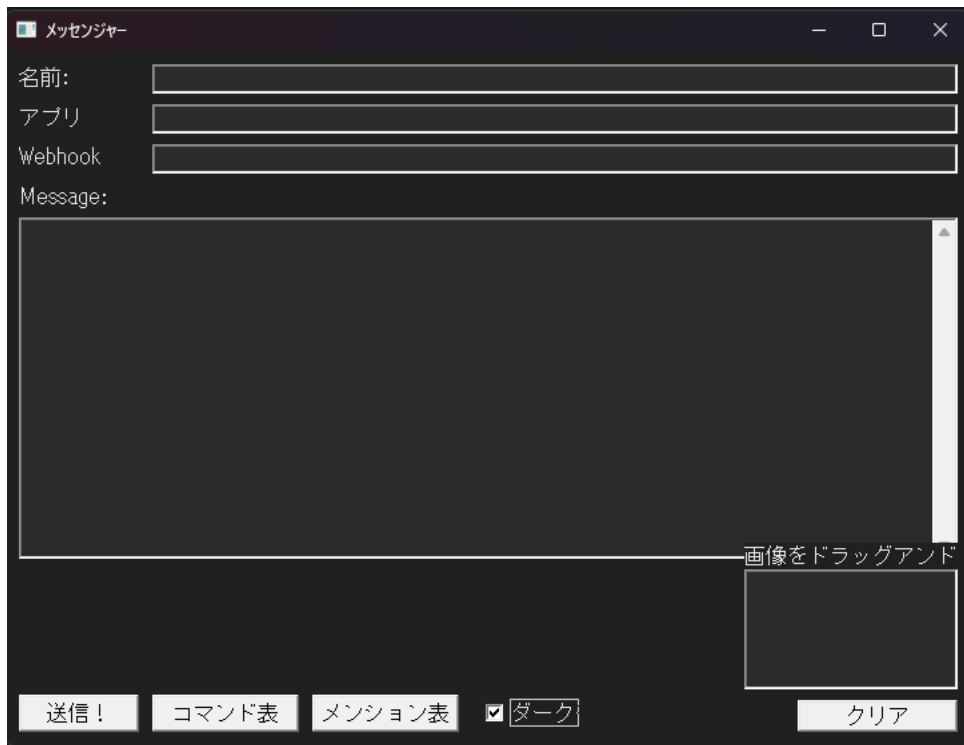
リンクを知っている人のみ入れる SNS。

R2無料枠の関係で投稿は7日で消えます。

5人で使っています。

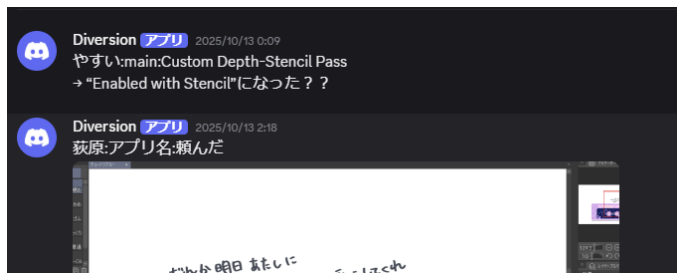
5. EX

Webhook投稿アプリ「MS」 10月制作



Webhookさえ知れば
どこにでも画像付きで投稿できる
ツールです。

Discordのコマンドにある程度
対応しています。



5. EX

卒制特設女児向けサイト 1月制作



卒制用に思い付きで作りました。

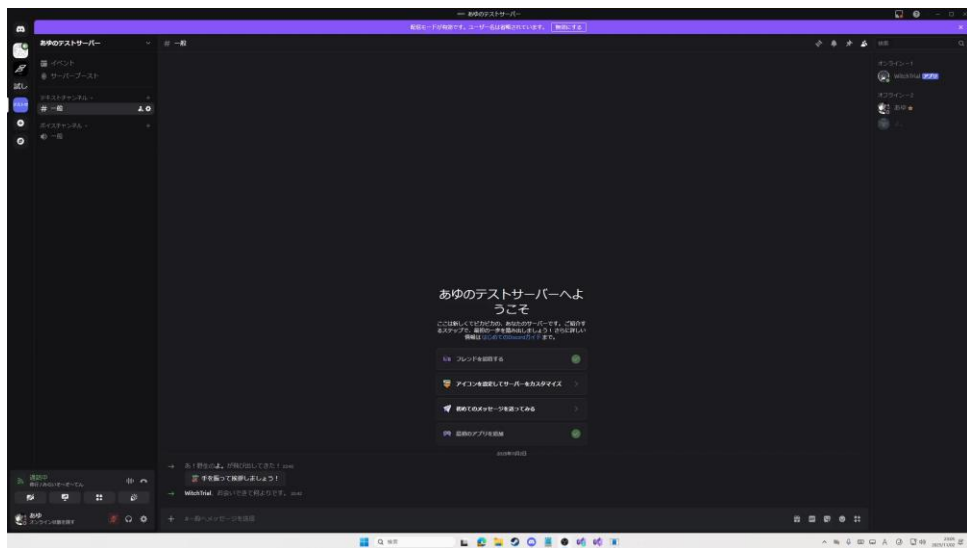
女児向けアーケードゲームのサイトを参考に作りました。

カード一覧や動画などをまとめています。

[New! Kawaii X KAGURA](#)

5.EX

DiscordBot「WitchTrial」 11月制作



当時、卒制グル内で流行っていたゲームをきっかけに作成。

ボタン長押しで指定した人をキックできます。

作って以来、この動画だけの登場で一切使われていません。

<https://youtu.be/7l1ndzEhwaA>

5. EX

卒制用に作った専用コントローラー 1月完成



卒制用に2台作りしました。
外箱のみ外注です。

中身は無理やりConfig
しています。
大好評だったのでよかったです

趣旨からズレますが初めてのことで楽しかったので掲載しています。



ポ-トフオリオ
おあり

期間:2025年9月~2026年5月