

VRC内ポスターを ブラウザ上から管理したい -SyncFrame-



みかん電機

VRC内のポスター更新が面倒

「イベント告知のポスターに誤字脱字が！」

「キャストの変更毎にワールド更新が必要」

「ワールドをビルドした人しか変更できない」

- 画像を交換してワールドを再アップする必要
 - Unity 上から再ビルドする必要

⇒画像をブラウザ上で管理できれば便利では

- よくよく考えれば、別にスプレッドシートも使いたくない
- ドラッグ & ドロップで画像アップロードできればいいか

2023年末より作り始めてたのですが...

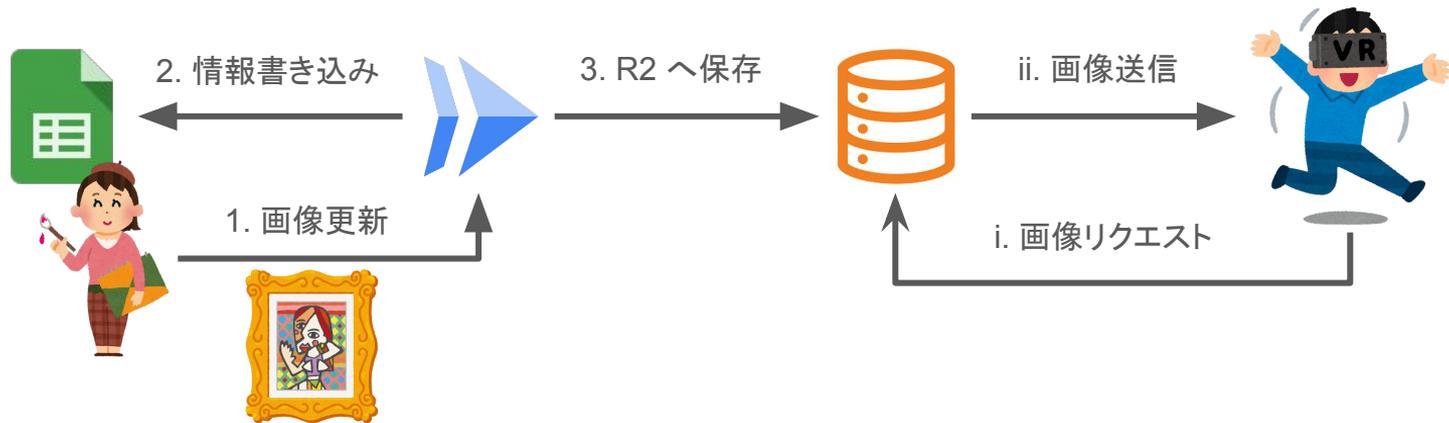


ちょっとやる気のなかった時もあり...

やる気を出そう！



完成後の構成



1. 管理者が画像をアップロード
2. スプレッドシートへ画像情報を書き込み
3. 画像は Cloudflare R2 へ保存
 - a. ユニークなハッシュ値で画像を管理

VRCユーザは、R2 から画像をダウンロード

スプレッドシートは「認証」と「データ保存」に利用

ブラウザ上の管理画面

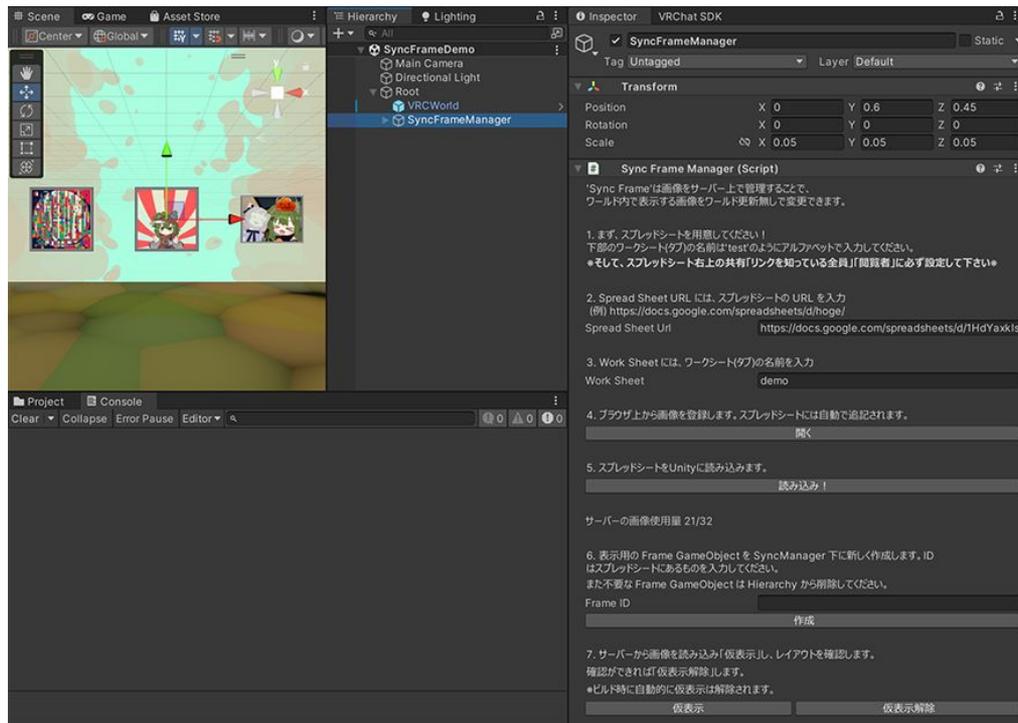
画像一覧

ID	メモ	元画像	表示	操作
mikan		画像をドロップ		削除
ours		画像をドロップ		削除
strip		画像をドロップ		削除

※新しいフレームを作る時は、3文字以上のID(アルファベット、数字、アンダーバーのみ)を入力し、画像をドラッグ&ドロップしてください

- ドラッグ & ドロップで画像を追加、更新

Unity上の画面



- どうせマニュアルなんか読めないんだし、Unity Editor 上に使い方を記述

主な使用したもの

- Cloudflare R2
 - 画像の置く場所として使用
 - エグレス料金(ダウンロード料金)無しのため、大量のアクセスが来ても怖くない！
- Google CloudRun
 - Web の表示に
 - 必要な時にしかインスタンスが起動しないので料金がお安く
- Flask
 - Python 製 Web アプリケーションフレームワーク、API に使用
 - 1つしかない管理画面の作成にはとても楽
- jQuery
 - Flask だとできない Web 表示に使用
 - 1つしかない管理画面の作成にはとても楽
- ChatGPT、Claude、Perplexity
 - 同じ文面でコードの作成をお願いしても、使える時と使えない時があった

結局使用しなかったもの

- streamlit
 - Pythonで実装されたオープンソースの Webアプリケーションのフレームワーク
 - Webの管理画面に使用できるかな、と思った

⇒常に裏で通信し続けるため、サーバー代が高くなってしまったことが分かった
- Google Drive
 - 画像の参照先に使用しようと思った

⇒ドラッグ & ドロップで代用できるからいいか
- Google Photos
 - 画像の参照先に使用しようと思った

⇒API の仕様が超複雑で、結局画像取得できず

実際の様子



by のりちゃん

R2 Metrics

Class B Operations 📄

Operations that have most likely read the existing state of this bucket.

Total

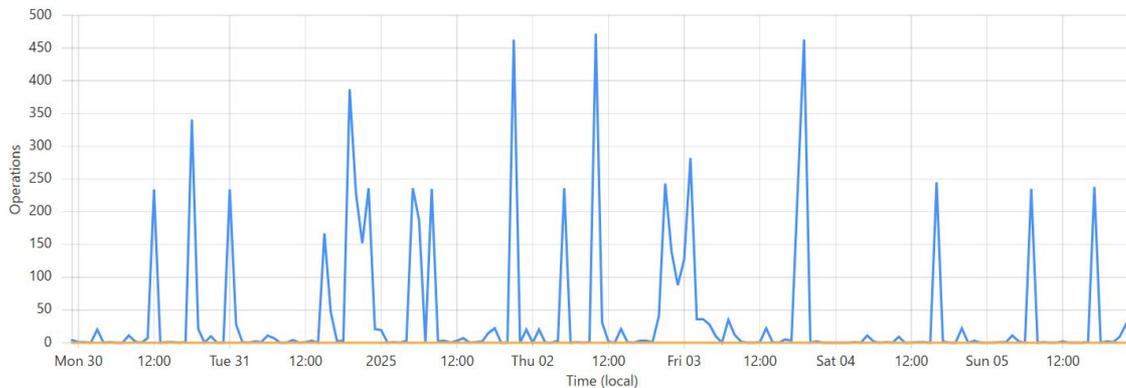
6.84k

● Standard

6.84k

● Infrequent Access

0



正月前後で、アクセスが増えてるなあ・・・

SyncFrame 開発まとめ、感想

- 開発モチベーションを続かせるのが大変だった
 - 「誰か似たようなサービス作ってくれるなら自分はあると撤退できるのに」
 - 「あ、FF14しなきゃ」
 - 「もっとハートキャッチで分かりやすいツール作った方がお金儲けにはなるよなあ」
 - 「VRChat のAPIやSDKの仕様はかなりザルなのに、この ImageDownload だけはちゃんと、URL リダイレクト禁止してセキュリティをちゃんとしてるよ」
 - 「せっかく実装したけど、やっぱりその機能を捨てるというのは」
 - 「シンプルな機能にしないと、保守も大変だし、使う方も混乱するよなあ」
- **VRC内ポスターの更新のためだけに、Unity 作業が必要になる時間の無駄は削減できるはず**
- 最後に、デモします