

モバイルファーストなア

プリを作るためにyearが

したこと

noppe xRDCC 2020 C-3

# noppe

- iOSアプリ開発者

普段はiOSDCやtry!Swiftで登壇

VRM勉強会実は出た事ない

- vear開発者
- きつねが好き



# 最初に

スマホファーストなアプリに関するトークになります

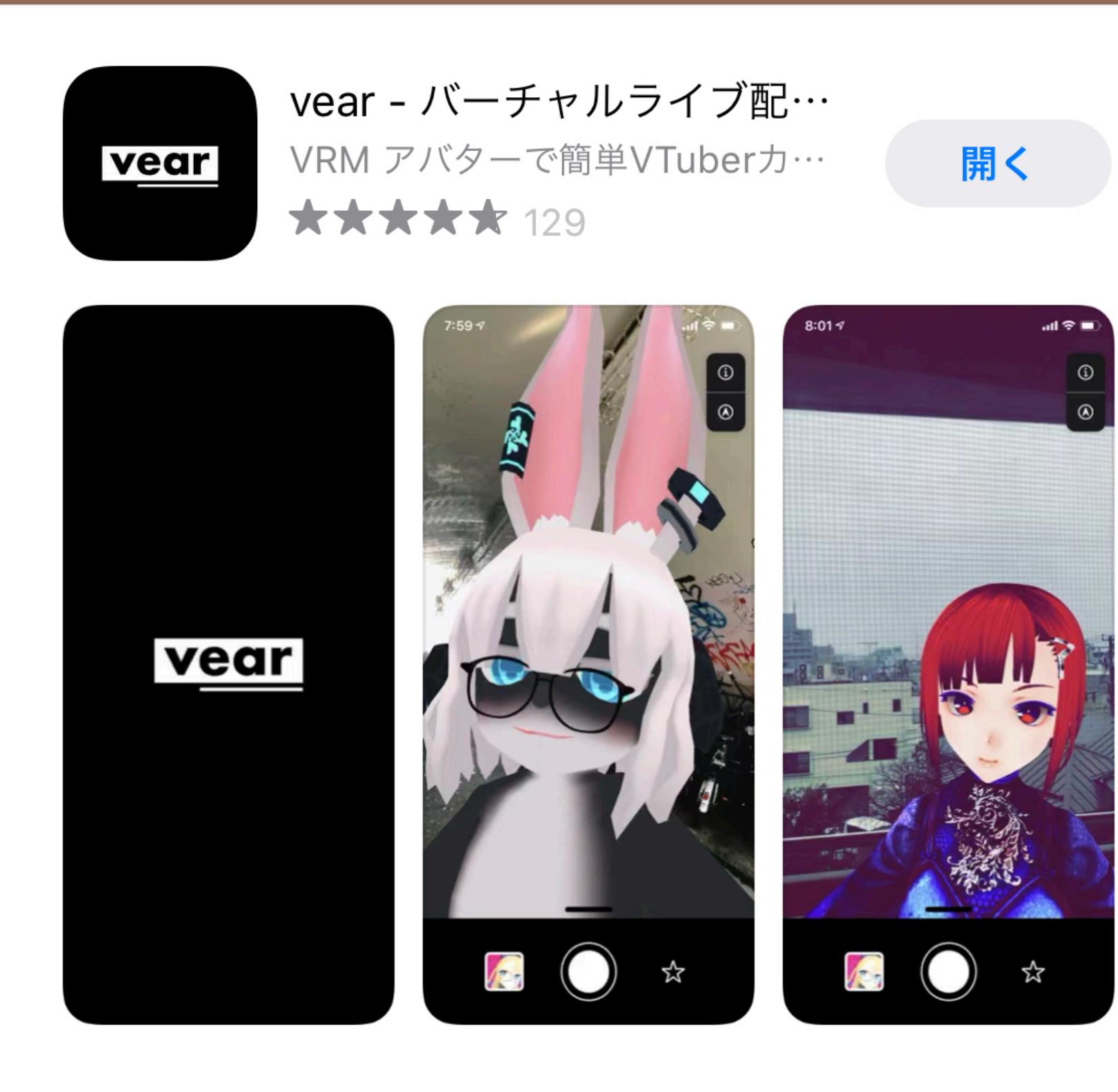
VRやコンシューマとは違った世界の話だと思うので、そこも楽しんでいただければ！

VRMの話しないけど、VRM一般化の一例として聞いてもらえれば

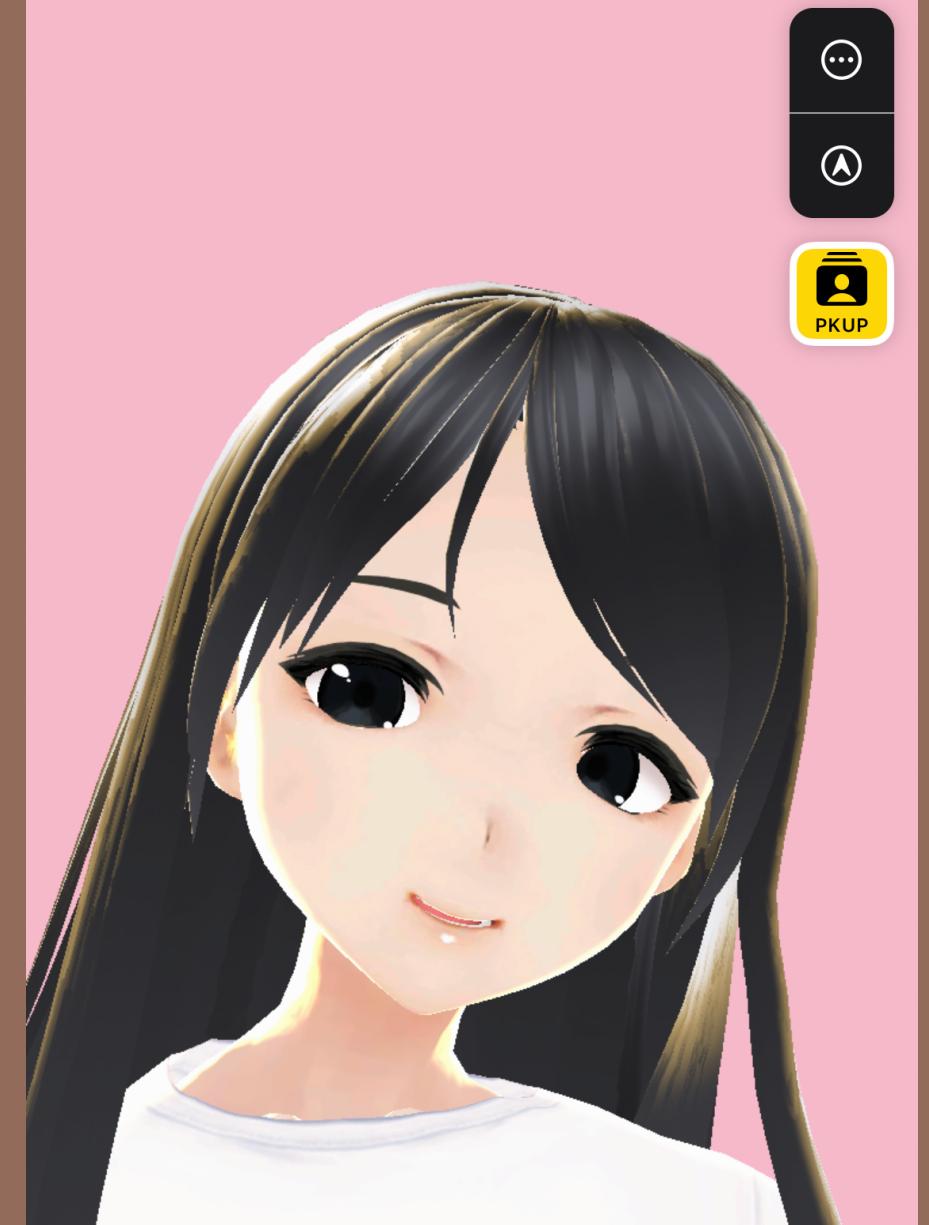


# vear

- iOS向け
- 基本機能無料

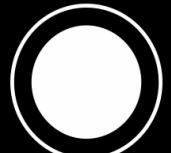


22:03



PKUP

0.7x



# カメラアプリ？

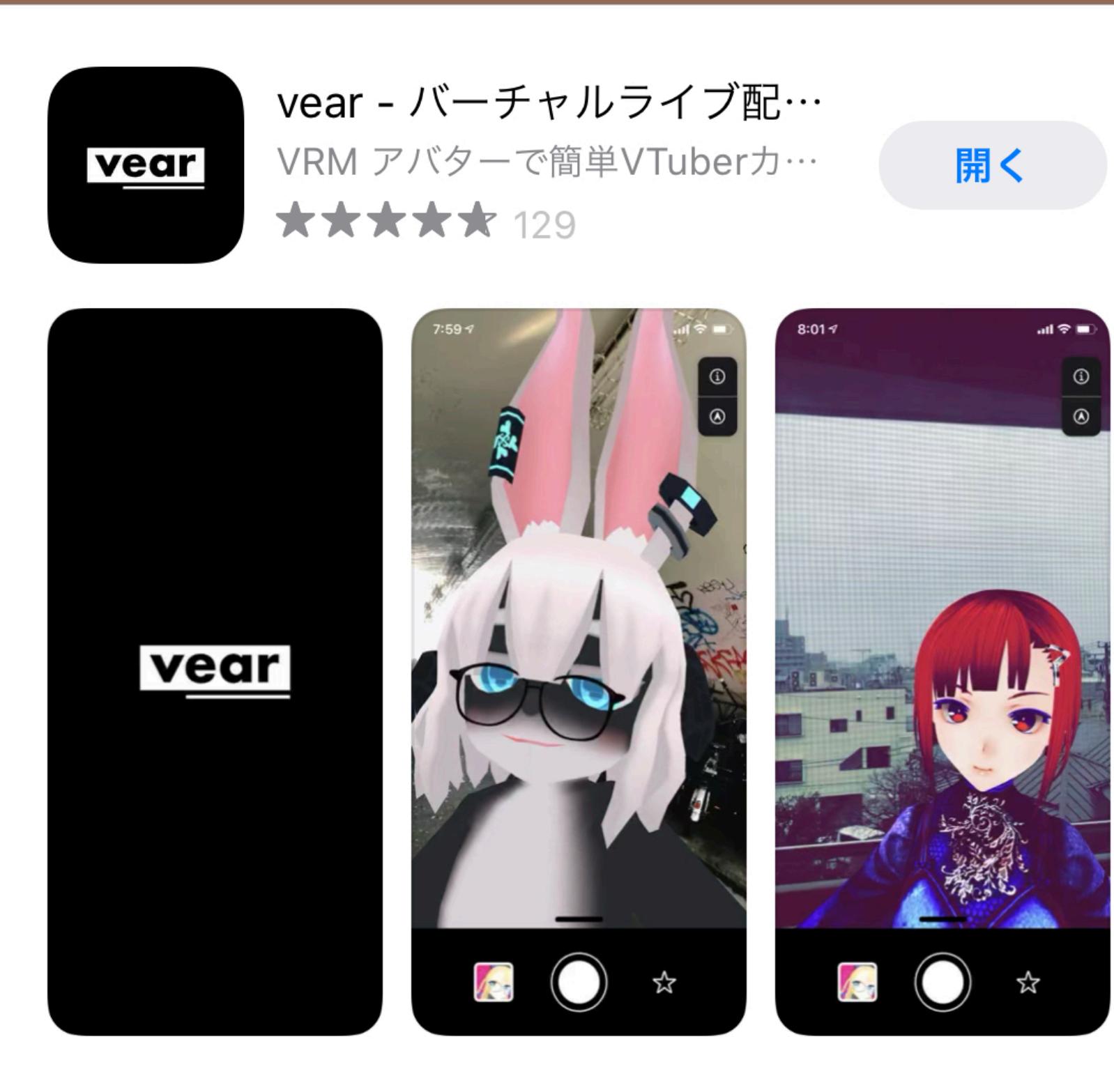


# 自撮りアプリ？



# vear

- iOS向け
- 基本機能無料
- アバターをフェイスモーフィング
- 撮影・録画・配信



カメラアプリだ  
自撮りアプリかな？



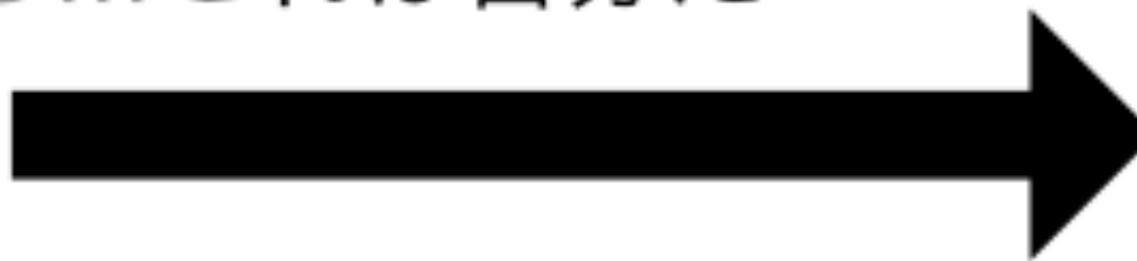


これは自分だ





これはアバターだけど  
自分と同じ動きをするし（事実）  
カメラは自分を写すもの（共通認識）  
だから...これは自分だ



# アバターから意識を逸らせる理由

撮影や配信といった提供したい価値にフォーカスさせるため

# アバターから意識を逸らせる理由

撮影や配信といった提供したい価値にフォーカスさせるため

- なぜアバターに意識が向いてしまうと、価値が届かなくなってしまうのか

# アバターから意識を逸らせる理由

撮影や配信といった提供したい価値にフォーカスさせるため

それは…

- 実は動かして満足してしまいがちで
- ポーズや見た目に拘ったりすると目的に到達できないから

アバターを使ったアプリには大きく分けて二つある

- 着ぐるみ式
- パペット式

# 着ぐるみ式

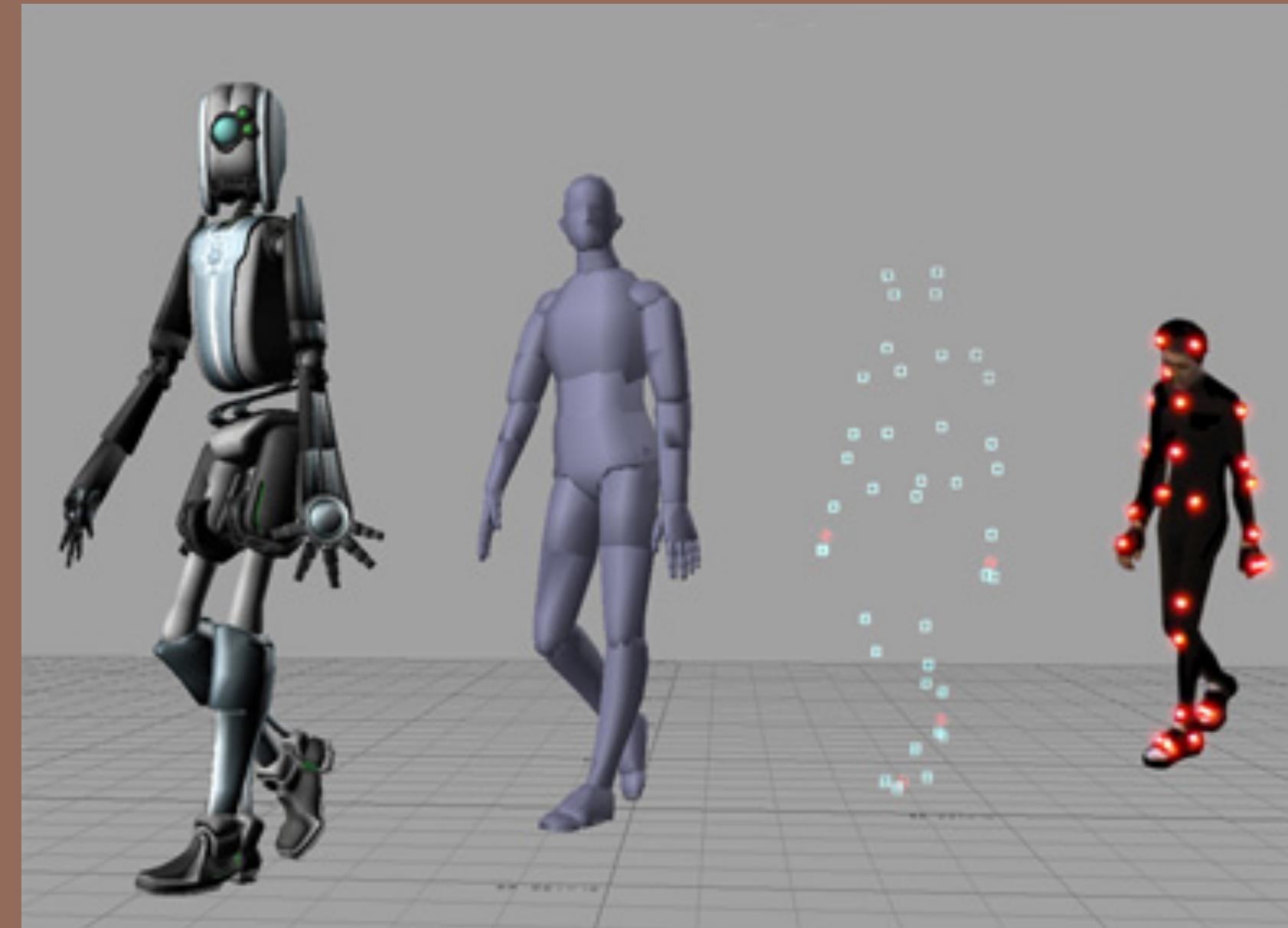
yearはこっち

一人称視点からアバターとシンクロして操

作する

スポーツをしたり、ダンスをしたり

[https://en.wikipedia.org/wiki/  
Motion\\_capture](https://en.wikipedia.org/wiki/Motion_capture)



# パペット式

第三者視点から操作する  
アバター≠自分  
ポーズを取らせたり、ダンスをさせたり



ArtPose [12+]

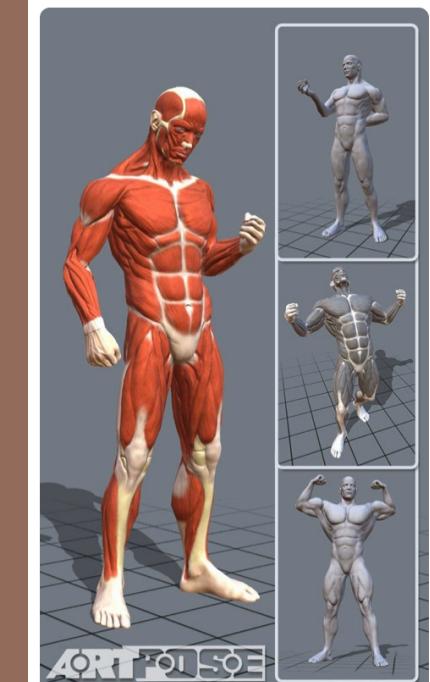
shawn ogle

「辞書／辞典／その他」内11位

★★★★★ 4.1、83件の評価

¥370

スクリーンショット iPhone iPad



## 目的までの経路

- 着ぐるみ式
  - 動かした上で演技や行動をする
  - 目的：野球をする ≠ 動かす
- パペット式
  - 動かすことが直接目的になっている

着ぐるみ式の方が経路が多いので、動かすことにフォーカスさせると目的に到達できない

- 最初の画面を動く状態にしておく（重要）

# 着ぐるみ式の弱点

# 着ぐるみ式の弱点

没入感から放り出されやすい

- ただですら現実じゃないものを現実と認識させている
- 動かした通りに動かないだけで現実感が損なわれる

特にアバターをメタ視点で見せてしまうと、没入感が損なわれる

# 没入感が損なわれると

- 関心は何をしようかでは無く、誰になろうかという点に向いてしまう
- 操作する事に思考が取られてしまう  
→また目的までが遠くなってしまう...

# 違和感を減らし納得感を増やす

- VRと違って、スマホアプリのライフサイクルは短いので没入しきるまでの時間が重要

# 違和感を減らすためにしてこと

- ARKitから取れる情報はなるべく反映する
- 現実と乖離する部分は隠す
- できない事はしない

# ARKitから取れる情報 はなるべく反映する

- 回転のみでなく、位置情報も使う
- 瞬きや視線の他に多くの情報が取れる



現実と乖離する部分は  
隠す

トラッキングが外れてもホームポジション  
に移動させたり、画面端に出しっぱなしに  
しない



# できない事はない

遅延や実際の動きと異なると自分の動きを元にフィギュアを動かしている気持ちになってしまう。



# できない事はしない2

トラッキングできない全身は見せない  
身体の動きが反映できないとなると、手の  
位置が現実と異なって違和感になる、なる  
べくバストアップのみが見える範囲にした



# 違和感をなくした後

ここに来てようやく普通のカメラアプリと同じ場所に立てます

でもこれがとても重要、なぜなら



アバターなのか人間なのか  
気にする必要がない

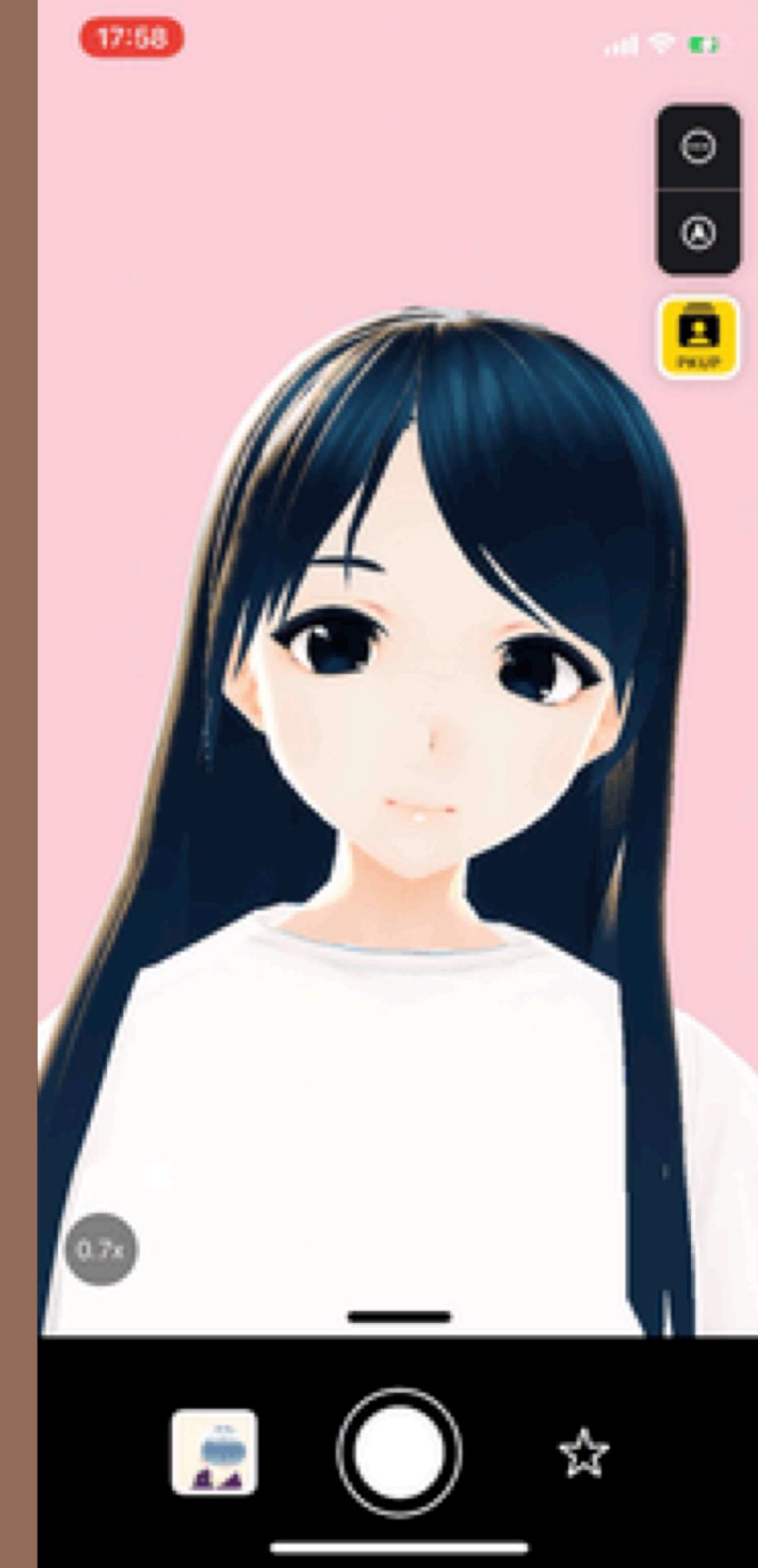


アプリ



# 人間向けカメラアプリ の資産が使える

- フィルター機能
- ステッカー
- ウィンクしたら何かするとか



# 目的までの経路も気を抜かない

配信や撮影においても、違和感は減らす。

- 共通認識を上手に使う

# 共通認識を上手に使う

- カメラアプリらしい見た目から外れない
- スマートフォンの特性を活かす



# 共通認識を上手に使う

2

- OSのデザインに沿ったUI
  - ボタン・トグル
  - サウンド
  - アイコン
- ゲームっぽく見せない効果
- Unity as a Library



バーチャルの住人に対しても気を抜かない

既に活躍しているVTuberに向けて

エピソード

# 最近の流行

パーフェクトシンク

固定名のBlendShapeを登録してARKitの表

情を同期する詳細

眉とか舌とか動かせるps

- iFacialMocap
- Emosign

---

詳細 <https://hinzka.hatenablog.com/entry/2020/08/15/145040>

ps <https://twitter.com/hinzka/status/1274311176273289218?s=20>



# プレミアム課金の設計

プレミアム課金は一般ユーザーから一定の距離を置きつつ自由度の高いオプションを提供する場

# まとめ

yearはいかに自然にアバターの壁を超えるかを大切にしています。

- メンタルモデルに対しても何を拡張しているのか考える
- アバターを目立たせない事で目的の価値を提供しよう
- アバターアプリは簡単に没入感が壊れがち

おわり