



SHIBUYA +FUN PROJECT

渋谷のファンを増やすプロジェクトとして、ARグラフィティを活用した新しいストリートアート体験を提案します。

自己紹介

1 名前

高橋 新磨です

2 学年・部門

高等部 4年次です

3 コース

Java資格取得を目指しています

4 役割

プロジェクト全体の企画・開発・デザインを担当しています



Shibuya Graffix AR

ARで渋谷をキャンバスに

新しいストリートアート体験を提供します。

渋谷 × ARグラフィティ

街の景観を守りつつ、ポジティブな形でストリートカルチャーを発展させます。



プロジェクトの企画背景

渋谷のファンを増やす視点

「"渋谷"のファンを増やす」という企画の中で、私はグラフィティアートに着目しました。渋谷にはたくさんのグラフィティアート(落書き)があり、その中には違法なものも多く含まれています。

違法グラフィティの問題

渋谷では違法グラフィティが景観や治安を悪化させる要因となったり、建物の所有者を困らせたりしています。

渋谷区もGraffiti禁止のPDFを公開しており、問題意識が高いです。



ストリートカルチャーの 変化と浸透

1

数年前までは日本でストリートカルチャーはあまり馴染みのないものでした。

2

近年ではラップを取り入れた楽曲のチャートイン、ストリートファッションの流行が見られます。

3

ストリートカルチャーを取り入れたゲームの流行など、若者を中心に自然と受け入れられています。

渋谷 × ストリートカルチャー

1

現状分析

渋谷の違法なグラフィティとストリートカルチャーの流行

2

目標設定

ポジティブな形でストリートカルチャーを発展を目指しつつ、景観を守り渋谷のファンを増加させることも目指します。

3

目標に対するアプローチ

グラフィティをデジタル化することで、渋谷に新たなアクティビティを生み出し、違法なグラフィティを減少させる



2つの主要機能

ディスプレイグラフィティ

渋谷各地にアプリケーションと連携する専用のディスプレイを設置します。スマートフォンをスプレー缶のように見立て、ディスプレイに向かってジェスチャーすることでリアルタイムでグラフィティを描画する体験を提供します。

ARグラフィティ

スマートフォンと壁さえあればどこでもAR空間上にグラフィティを描くことができます。アプリケーションを開き、壁面を認識し、対象の壁面に対しスマートフォンをスプレー缶のように動かし、ジェスチャーすることでグラフィティを描画することができます。

ディスプレイグラフィティの詳細

1 アーティスト

作品にはユーザーアカウントのQRコードを表示し、アーティストのSNSに誘導することができます。

2 表示時間

描画された作品が表示される時間には制限を設け、課金により自身の作品の表示時間を延長することができます。

3 ディスプレイの応用

広告などの映像、画像コンテンツの表示や、状況に合わせた消灯や輝度調節が可能です。



ARグラフィティの詳細

アプリを開く

スマートフォンでアプリケーションを起動します。

壁面を認識

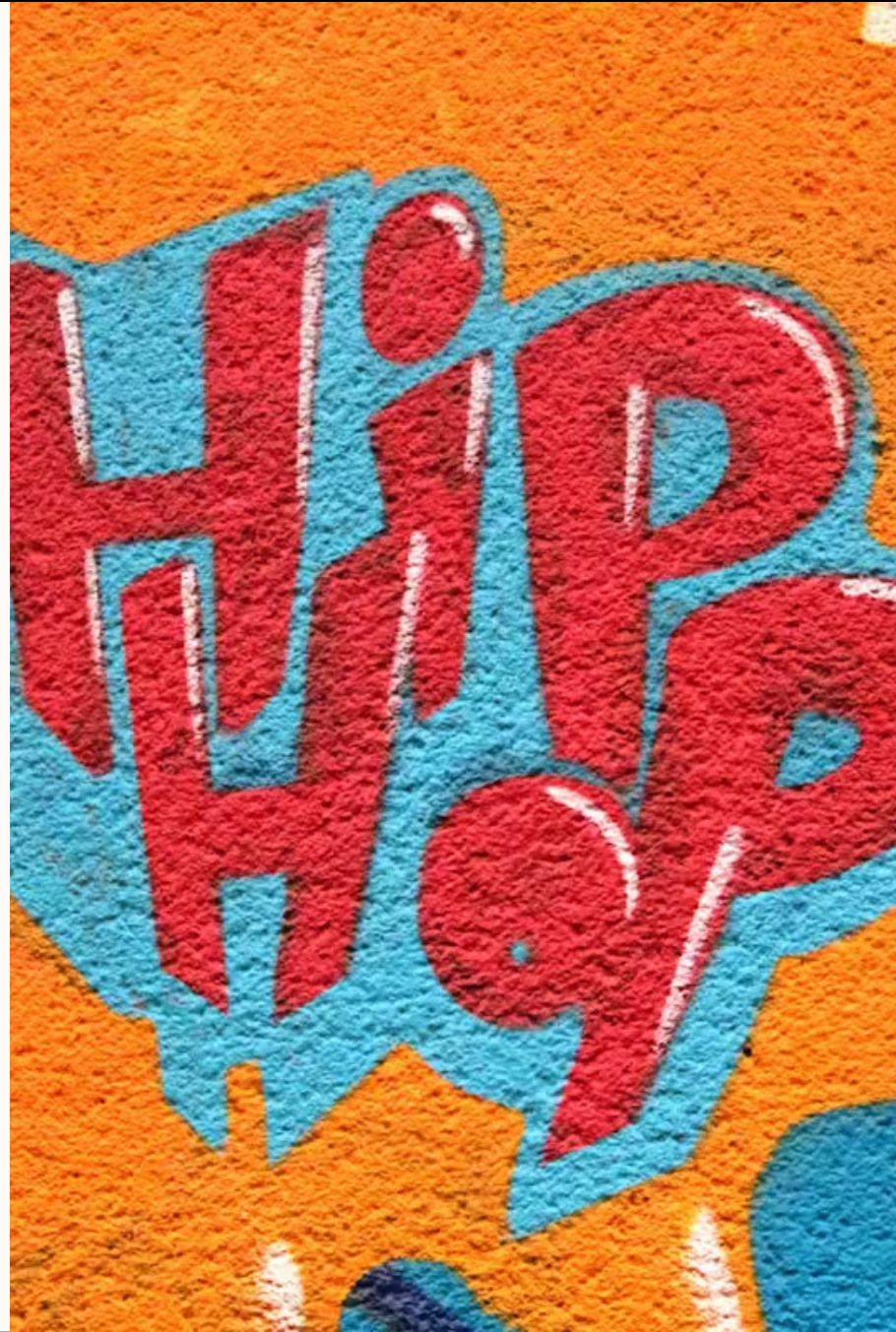
カメラを使って描画したい壁面を認識させます。

描画

スマートフォンをスプレー缶のように動かし、ジェスチャーでグラフィティを描画します。

シェア

完成した作品は写真を撮ってSNSなどにシェアすることができます。





その他の機能



マップ機能

渋谷内の対応ディスプレイの位置をリアルタイム表示します。ルート案内機能も提供します。



通知機能

グラフィティ作成中・完成時の通知、ディスプレイの空き状況通知、有名アーティストの新作通知などを送信します。



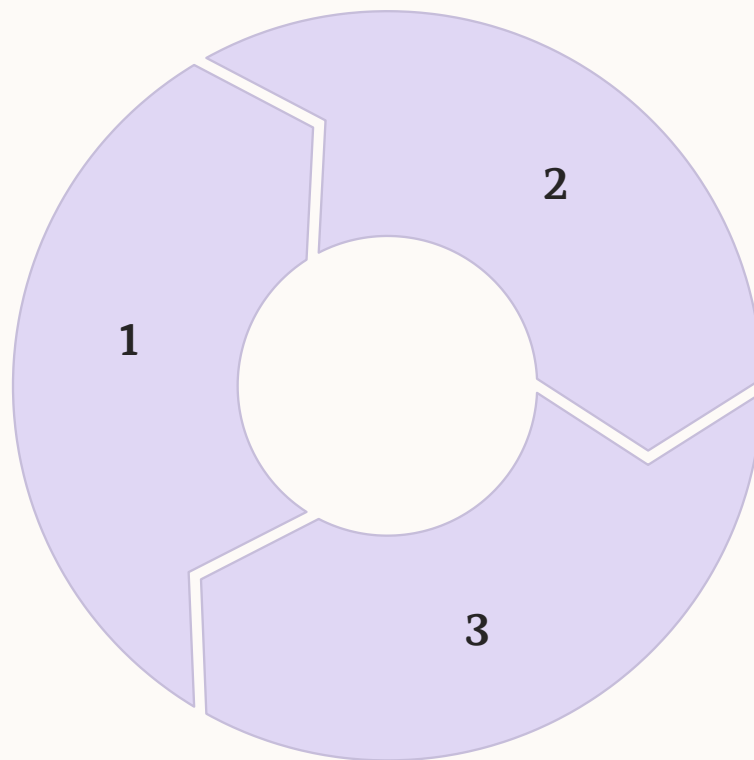
リアクション機能

ユーザーのリアクション（❤️、🔥など）を送信可能です。

ディスプレイ管理・監視の仕組み

リアルタイム監視

ディスプレイに描かれている作品をクラウドでAIを使って監視します。



不適切作品の対応

不適切な作品は即時削除、アカウント処罰対応を行います。

警察との連携

必要に応じて警察と連携します。

ターゲット層



グラフィティアーティスト

渋谷近辺で活動しているグラフィティアーティストを対象とします。



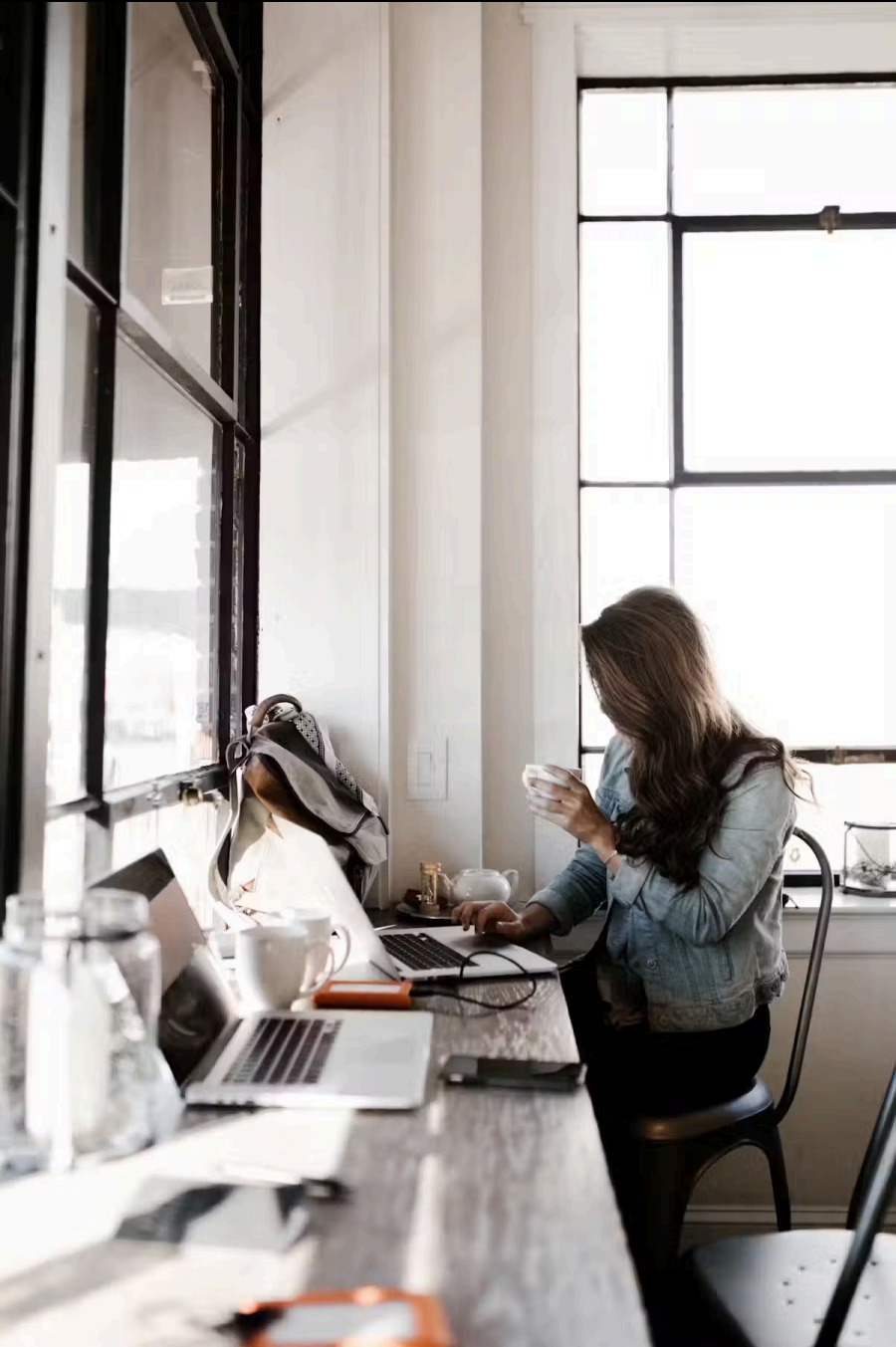
ストリートカルチャー愛好家

ストリートカルチャーやグラフィティアートに興味のある若者をターゲットとします。



観光客

渋谷でアクティビティを求めている国内や国外の観光客も対象です。



技術スタック

プラットフォーム

iOS / Android (iOSメイン) で開発します。

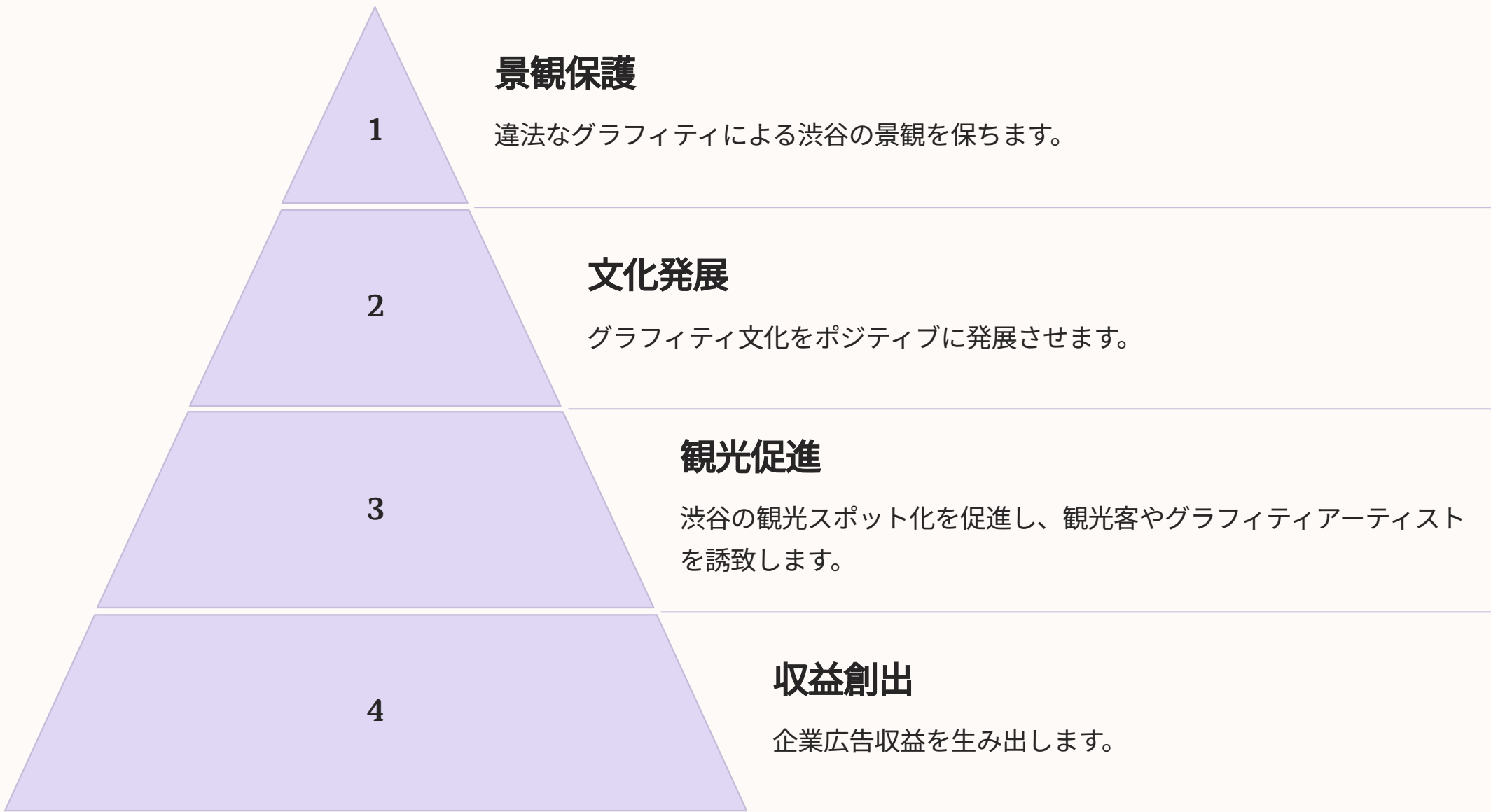
ディスプレイ通信

近距離通信 (Wi-Fi/Bluetoothなど...) を使用します。

AR機能

LiDAR / ARKit (iOS) を活用します。

期待される効果



今後の課題

1

許可取得

ディスプレイ設置に関する許可取得を進める必要があります。

2

コスト計算

電源供給、耐久性、維持管理コストの計算を行います。

3

効果検証

デジタルグラフィティが違法落書きを抑止するかの検証を行います。

