プロジェクト名（　　　　　　　　人狼ドッチ　　　　　　　　　　　）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| チーム名 | 人狼ドッチ | | リーダー | *K19093* | *福本光重* |
| メンバ１ | *K19093* | 福本光重 | メンバ２ | K19100 | 松永一希 |

報告日　令和　　２年　　７月　２８日

１．プロジェクトの概要

* 目的：

・人狼ドッチのゲームアプリケーションの開発

・SwiftでiOSアプリを開発する

・GitHubをある程度使いこなす

・長期プロジェクトのスケジュール管理

* 方法：

・Xcodeを使用しSwiftでプログラムを構築する

・実機でテストを行う（iPhone 11ProMax）

２．プロジェクトの特徴

* アピールポイント

1)ユーザビリティに特化したアプリケーション

2)スマホ１台で8人までプレイ可能（元々カードゲームなので場所を取る）

3)人狼特有の心理戦と短時間で行える手軽さ、繰り返し行うことでさらにハマる

* 組み込む機能

1)カードを視覚的に表示する

2)タイマー

3)ゲームのルールの導入

* 使用する技術

1)Swift (Xcode)

2)GitHub

３．参考にした類似物

* 人狼ジャッジメント
* ワンナイト人狼

４．全体のスケジュール(後期のスケジュール)

* 10/6　準備フェーズまで完成
* 10/13早朝のフェーズまで完成
* 10/20 夜のフェーズ完成
* 10/24 予備日
* 11/10 デモアプリ完成（中間報告）以降は最終調整

●ゲームの流れを以下の流れ図にまとめる。

議論

投票

夜のアクション

議論

早朝のアクション

準備

　●大まかな流れ　　　　　　　●準備フェーズ

ルール

役職表示

プレイヤー人数

メインカード

確認ボタン

人数分

プレイヤー名

役職表示

タイトル

Rule

Start

プレイヤー人数を

変数としてセット

プレイヤー人数分、プレイヤー名をセット

プレイヤーにメイン役職とサブ役職をセット

準備フェーズで、プレイヤーのオブジェクトを作成する。以下のクラス図

|  |
| --- |
| 役職一覧 |
| 市民 |
| 人狼 |
| DJ |
| 警察 |
| 裏切り者 |
| 占い師 |
| おばけ |

|  |
| --- |
| プレイヤー |
| プレイヤー名 |
| メイン役職 |
| サブ役職 |
| チーム |

|  |
| --- |
| チーム |
| 人狼チーム |
| 市民チーム |
| おばけチーム |

●早朝のアクションの流れ図

それ以外

占い師

人狼

メイン役

確認ボタン

人数分

●人狼…人狼をメインに選択した人同士を確認する。

●占い師…プレイヤーを選択し、その人のメイン役職を表示させる。

●それ以外…自分のメイン・サブ役職を確認する。

●夜のアクションの流れ図

DJ

警察

●警察…メイン役職に警察を選んだプレイヤーのみ、行動をおこす。端末をプレイヤー同士の真ん中に置き、画面をタッチするとタイマーが作動し時間内に警察のプレイヤーは、他のプレイヤーのサブカードを選択し、表示させ確認する。

●DJ…メイン役職にDJを選んだプレイヤーのみ、行動を起こす。端末をプレイヤー同士の真ん中に置き、画面をタッチするとタイマーが作動し時間内にDJのプレイヤーは、他のプレイヤーのサブカードとメインカードを交換する。

ここで行われるタイマーの秒数は、固定せず変更できるようにする。また、警察とDJ

の順番で行われなければならないため、警察とDJがメイン役職にない場合も考える。

●投票フェーズの流れ図

表示

投票

人数分

●投票…以下の投票の結果により、チームが勝利する

●市民チーム…人狼が追放された場合

●人狼チーム…市民チームが追放された場合

●おばけ…おばけが追放された場合

* 画面遷移図（各モジュールの関係図）
* 準備

プレイヤー名入力

役職内訳（○人）

プレイヤー人数

プレイヤー１

人狼×２

占い師×１

裏切り者×１

3人

人狼ドッチ

プレイヤー２

Start

OK

８人

ｖ

GameStart

Rule

Back

Back

Back

人狼

あなたは街に潜む人狼。追放されなければ〜

市民

あなたは善良な市民。

人狼を追放すれば〜

あなたの役職は

Enter

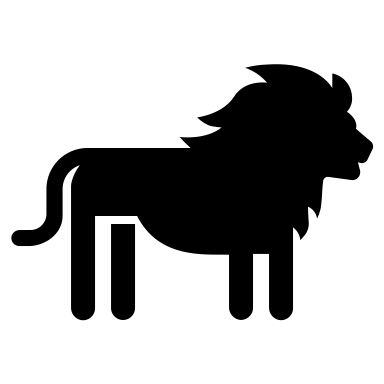
プレイヤー１

このプレイヤーに端末を渡してください

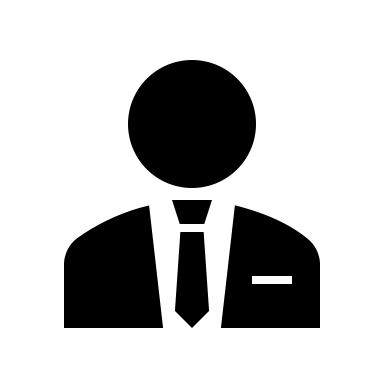


Rule

OK



人狼

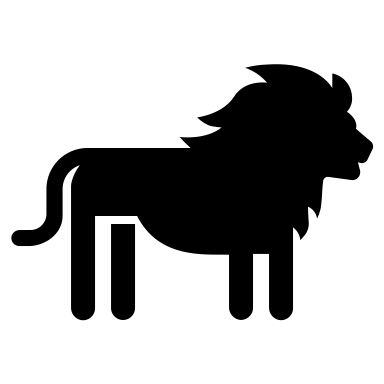


市民

OK

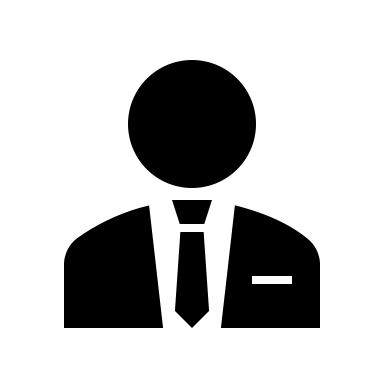
OK

メインカードを選んでください



×人数分

人狼



OK

市民

OK

* 早朝のアクション

早朝のアクション

このプレイヤーに端末を渡してください

メインカードに人狼を選んだ方と占い師を選んだ方は〜です。それ以外の方は〜



プレイヤー１

Enter

OK

占い師

人狼

それ以外

メインカード

プレイヤー１

プレイヤー２

プレイヤー３

OK

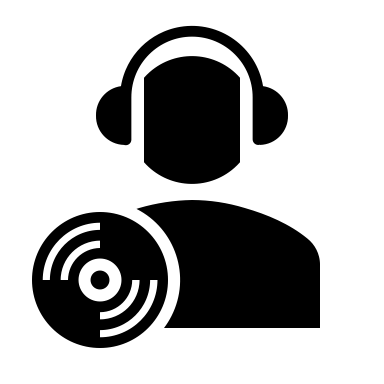
メインカードに人狼を選んだのは

プレイヤー１（自分）

プレイヤー２

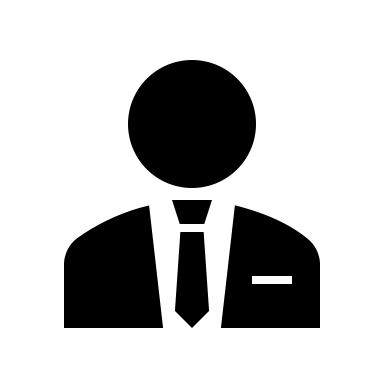
DJ

OK



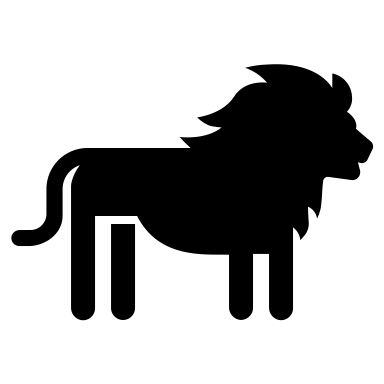
プレイヤー１のメインカードは

誰か１人のメインカードを確認できます



市民

サブカード



人狼

OK

それでは議論を始めます

TIME

００：００

市民チームは、だれが人狼かを探ります。人狼チームやおばけは、市民や能力者になりすまします。周りをうまく説得して、信頼を集めましょう。

プレイヤー２

裏

裏

プレイヤー１

裏

裏

メイン　サブ

裏

裏

プレイヤー３

メイン　サブ

メイン　サブ

プレイヤー４

裏

裏

OK

メイン　サブ

FINISH

* 夜のアクション

夜のアクション

メインカードに警察とDJを選んだプレイヤーはアクションを行います

警察のアクション

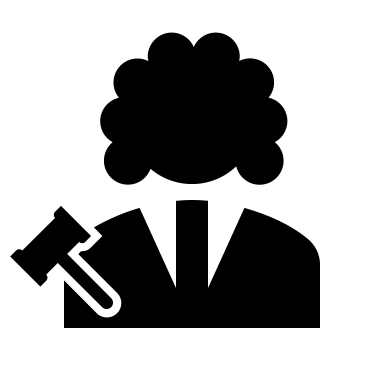
誰か１人のサブカードを確認できます

プレイヤー１のサブカードは

OK

全員が目を閉じたあと、OKボタンを押して、警察の方は１５秒以内にアクションをしてください。

プレイヤー１



プレイヤー３

プレイヤー２

残り１５秒

おばけ

OK

残り○秒

OK

DJのアクション

全員が目を閉じたあと、進行役の人がOKボタンを押して、DJの方は１５秒以内にアクションをしてください。

警察をメインカードに選んだ人はいないので、この状態で１５秒待つ

DJをメインカードに選んだ人はいないので、この状態で１５秒待つ

プレイヤー１のメインカードとサブカードを入れ替えました。

残り○秒

残り１５秒

プレイヤー３

プレイヤー２

誰か１人のメインカードとサブカードを入れ替えます。

プレイヤー１

* 投票

夜のアクションを踏まえて議論を行ってください。この議論終了後に追放投票を行います。

メイン　サブ

裏

裏

プレイヤー２

００：００

プレイヤー４

メイン　サブ

裏

裏

これから投票を行います。

人狼が追放されると、市民チームの勝ち、市民（裏切り者含む）が追放されると人狼チームの勝ち、おばけが追放されると、おばけの１人勝ちとなります。

また、メインカードに人狼がいないと思う場合、平和村に投票することができます。全員が平和村に投票すると、市民チームとおばけの勝利となります。

それでは最後の議論を始めます

TIME

メイン　サブ

裏

裏

プレイヤー１

裏

裏

プレイヤー３

メイン　サブ

OK

FINISH

OK

市民チームor人狼チームorおばけの勝利です。

平和村

投票

プレイヤー２

プレイヤー１

プレイヤー１の投票

投票

投票

表

表

プレイヤー１

メイン　サブ

表

表

表

プレイヤー２

表

プレイヤー３

Home

投票の結果、プレイヤー１が追放されました。

OK

* 補足
* 役職内訳

３人：人狼×１、裏切り者×１、市民×２、占い師×１、警察×１

４人：人狼×２、市民×２、占い師×１、警察×１、DJ×１、おばけ×１

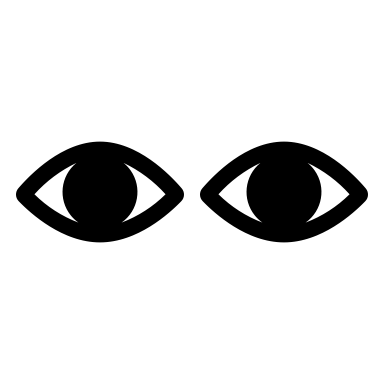
５人：人狼×２、裏切り者×１、市民×３、占い師×１、警察×１、DJ×１、おばけ×１

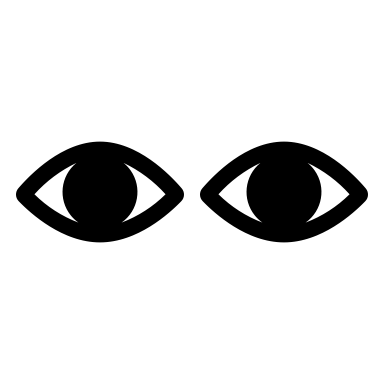
６人：人狼×２、裏切り者×１、市民×５、占い師×１、警察×１、DJ×１、おばけ×１

７人：人狼×２、裏切り者×２、市民×６、占い師×１、警察×１、DJ×１、おばけ×１

８人：人狼×３、裏切り者×２、市民×７、占い師×１、警察×１、DJ×１、おばけ×１

* 夜のアクションのリアルプレイヤの図（警察がいる場合）





警察のアクション

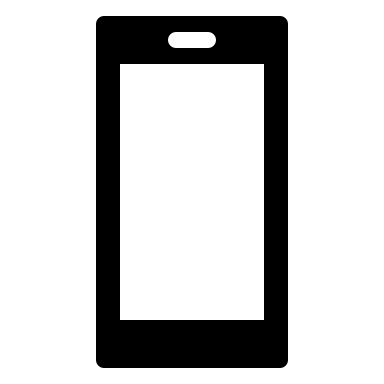


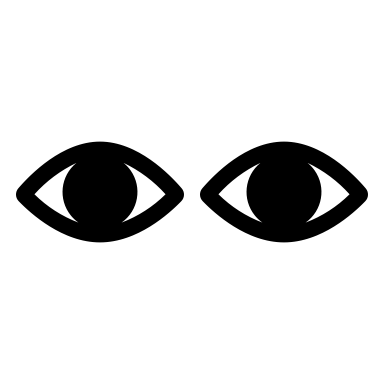


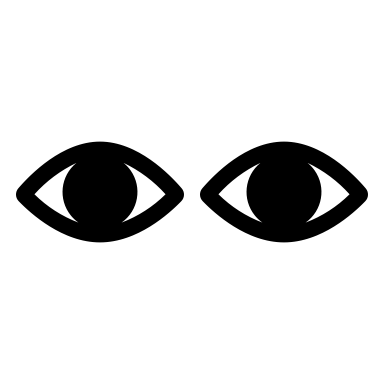
人狼

警察

全員が目を閉じたあと、OKボタンを押して、警察の方は１５秒以内にアクションをしてください。











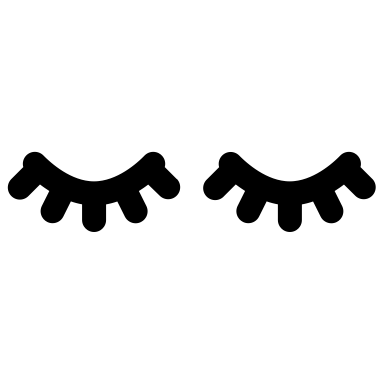
D

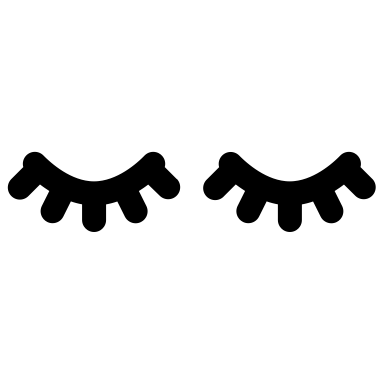
J

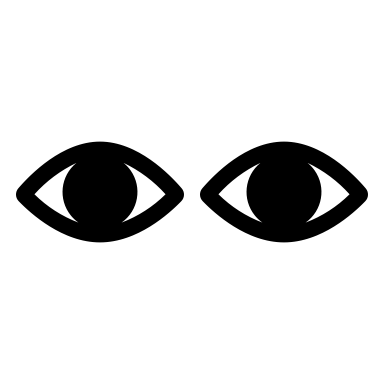
市民

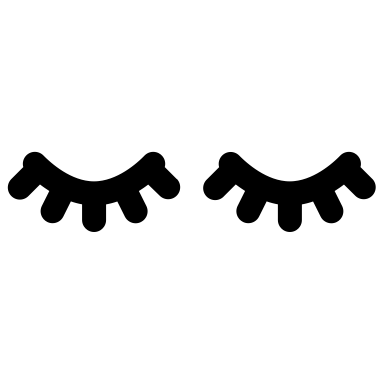
OK

３人が目を閉じている間にスマホを操作する













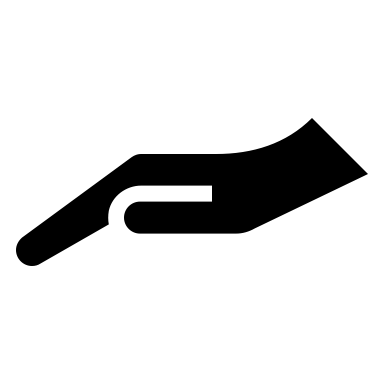
警察

人狼

市民

D

J



プレイヤー３

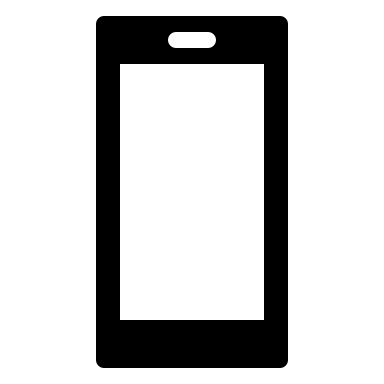
プレイヤー１

誰か１人のサブカードを確認できます

プレイヤー２

プレイヤー４

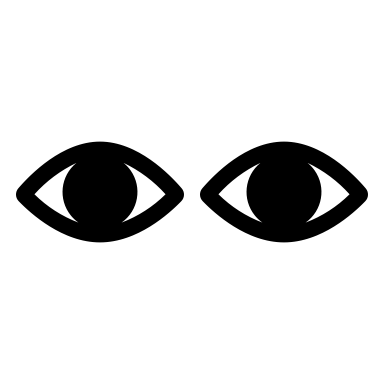
残り１５秒

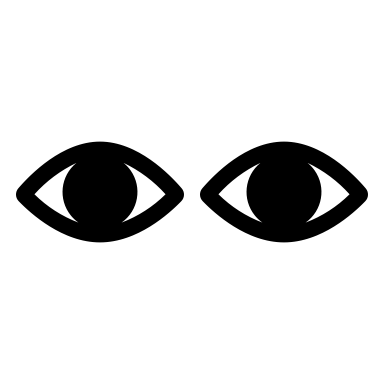






* 夜のアクションのリアルプレイヤの図（警察がいない場合）





警察のアクション

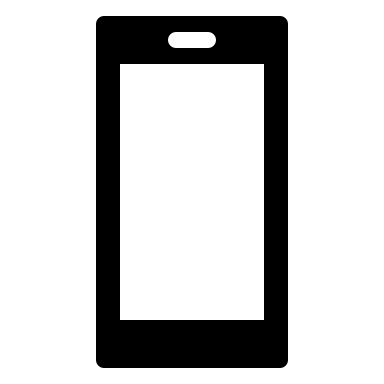


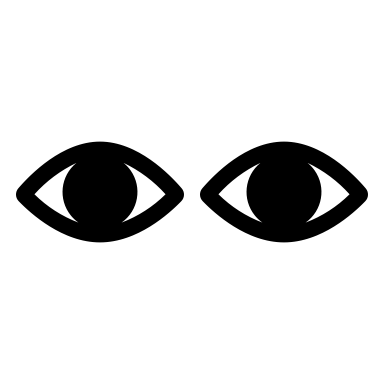


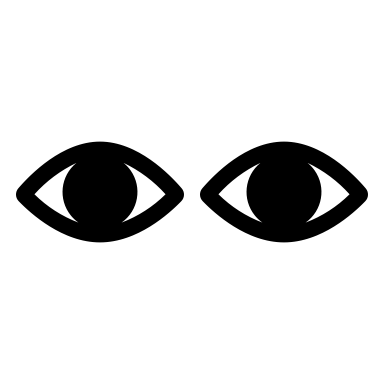
人狼

警察

全員が目を閉じたあと、OKボタンを押して、警察の方は１５秒以内にアクションをしてください。











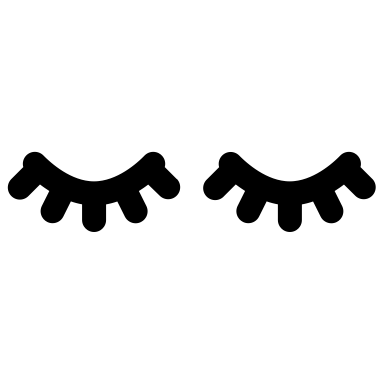
D

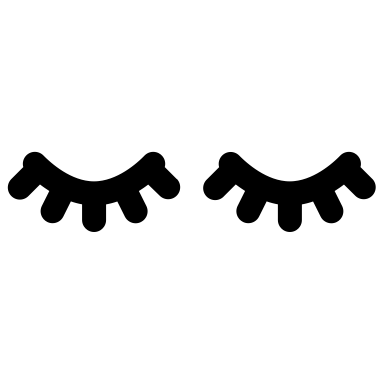
J

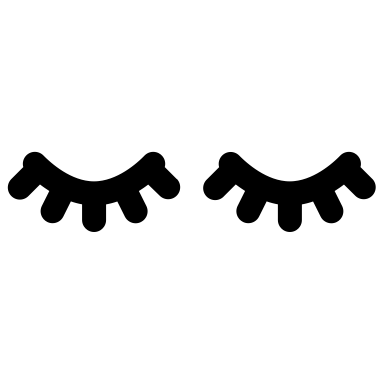
市民

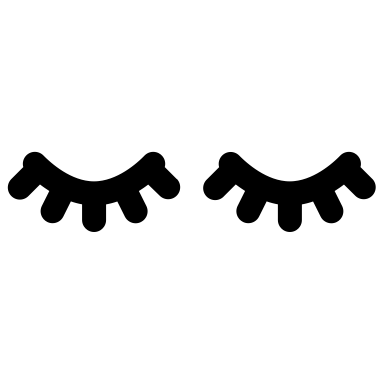
OK

１５秒が経過したら自動で、画面が遷移する













市民

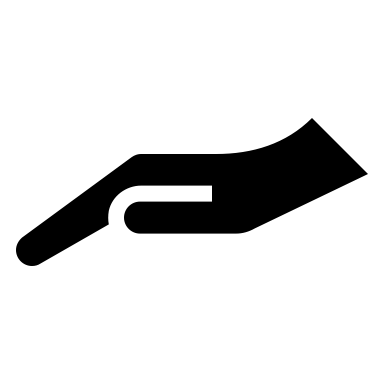
人狼

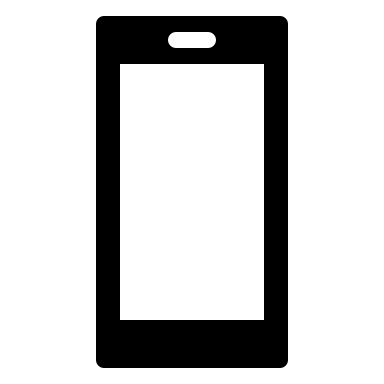
市民

D

J

警察をメインカードに選んだ人はいないので、この状態で１５秒待つ









・経過時間の違いによって、警察のアクションを行ったか、行っていないかを悟られてはいけないため、１５秒が経過すると自動で画面遷移されるようにする。

・DJも警察と同じ要領でアクションを行う。

* 勝敗のQ＆A

Q．投票数が同数だった場合は？

A．両者とも追放になるが、人狼が追放者にいるときは人狼の負けになります。おばけと市民チームが同数のときは、両者の勝ちになります。

Q.裏切り者を追放した場合は？

A.裏切り者を追放しても、人狼は追放されていないので、人狼チームの勝ちになります。

Q．人狼カードがすべてサブカードにある場合は？

A.この場合は、本来追放しなくてもいいはずの裏切り者を追放することで、市民チームの勝ちになります。

Q.人狼カードも裏切り者のカードも、全てサブカードにある場合は？

A.全員が平和村に投票すれば、市民チームとおばけの勝ちになります。ただし、もし一人でもプレイヤーに投票をすれば、その一票が生きて投票されたプレイヤーが追放されます。

６．各画面の内容（各モジュールの機能説明）

| 画面デザイン  モジュールの目的 | 要素 | 各要素の動作 |
| --- | --- | --- |
| ホーム  Start  人狼ドッチ  Rule | * スタートボタン * ルールボタン | * スタートボタン：スタート * ルールボタン：ルール画面へ |
| 3人  プレイヤー人数  ８人  Back | * ３人〜８人ボタン * バックボタン | * ３人〜８人 * 一つ前の画面に戻る |
| 役職内訳  人狼×２  占い師×１  裏切り者×１  OK  Back |  | * ↓役職一覧 * 人狼 * 市民 * 裏切り者 * 占い師 * 警察 * DJ * おばけ |

| 画面デザイン | 要素 | 各要素の動作 |
| --- | --- | --- |
| プレイヤー名入力  プレイヤー１  プレイヤー２  GameStart  Back | 人数分のテキストボックスを用意する | テキストボックスに入力がない状態でゲームスタートを押すと、ポップアップを出す |
| このプレイヤーに端末を渡してください  ユーザー  プレイヤー１  Enter | プレイヤーの画像は図のような画像で統一する | エンターを押して進む |
| あなたの役職は  OK  人狼  市民  オフィス ワーカー  ライオン | 各役職の画像を用意する必要あり | OKで次の画面へ |
| 人狼  あなたは街に潜む人狼。追放されなければ〜  市民  あなたは善良な市民。  人狼を追放すれば〜  OK | 文字で役職について説明。 | OKで次の画面へ |
| OK  OK  メインカードを選んでください  ライオン  オフィス ワーカー  人狼  市民 | どちらかのボタンを押して画面遷移 | 重要な選択なので、OKボタンを押したらポップアップを表示する |
| 早朝のアクション  OK  メインカードに人狼を選んだ方と占い師を選んだ方は〜です。それ以外の方は〜 | 人狼の顔合わせ、占い師の占いターン、それ以外は、選んだメインカードと、サブカードを再確認する | OKで次へ |
| メインカードに人狼を選んだのは  プレイヤー１（自分）  プレイヤー２  OK | 自分を含めて表示する。 |  |
| メイン　サブ  裏  裏  プレイヤー４  メイン　サブ  裏  プレイヤー２  裏  TIME  ００：００  プレイヤー１  裏  裏  メイン　サブ  プレイヤー３  裏  裏  メイン　サブ  FINISH | * 一分プラスボタン * 一分マイナスボタン * FINISHボタン | * 初期値は５分 * タイムアウトになると自動で次の画面へ * FINISHボタンで強制的に次の画面へ |
| 全員が目を閉じたあと、進行役の人がOKボタンを押して、警察の方は１５秒以内にアクションをしてください。  OK  警察のアクション | この説明文については、もっとわかりやすく説明したい。 | OKボタンを押した直後に、警察の人は目を開けて端末を操作する。 |
| 残り１５秒  プレイヤー３  プレイヤー２  プレイヤー１  誰か１人のサブカードを確認できます | １５秒経過すると自動でDJのアクションの説明画面へ遷移 |  |
| プレイヤー１のサブカードは  残り○秒  おばけ  裁判官 | １５秒経過すると自動でDJのアクションの説明画面へ遷移 |  |
| 警察をメインカードに選んだ人はいないので、この状態で１５秒待つ | 警察をメインカードに選んだ人がいない場合は、この画面に遷移する | １５経過すると自動で次の画面へ遷移。 |
| DJのアクション  全員が目を閉じたあと、進行役の人がOKボタンを押して、DJの方は１５秒以内にアクションをしてください。  OK | この画面へ遷移したときに音を鳴らして合図を送るか、みんなでカウントする。  DJのアクションも警察と同じ |  |
| これから投票を行います。  人狼が追放されると、市民チームの勝ち、市民（裏切り者含む）が追放されると人狼チームの勝ち、おばけが追放されると、おばけの１人勝ちとなります。  また、メインカードに人狼がいないと思う場合、平和村に投票することができます。全員が平和村に投票すると、市民チームとおばけの勝利となります。  OK | 投票前の説明画面は、必要だが、作っていくうちに説明が長くなりそうなら、  必要に応じて別ページを作る |  |
| 投票  プレイヤー１  投票  プレイヤー２  プレイヤー１の投票  平和村  投票 | 匿名で投票を行う。 |  |
| 投票の結果、プレイヤー１が追放されました。  OK | 一枚画面をかませる |  |
| 表  表  メイン　サブ  プレイやー１  Home  市民チームor人狼チームorおばけの勝利です。 | 各プレイヤーの役職を表示する。  ホーム画面へ戻る |  |