Web アプリを用いた対戦ゲーム向け練習試合募集用マッチングサービス Matching service for recruiting games for competitive games using a web application

関悠伍 (21911203ys@tama.ac.jp)

1. 目的

一部のチーム制オンライン対戦ゲームでは、ゲーム自体に組み込まれた自動マッチメイキングシステムでの対戦以外で、技術向上のため他のスポーツで言うところの練習試合を行うことがある。事前に決まっている対戦相手の得意な戦略や得意キャラクターに対して、こちらも対策を練り実際に対戦することで自動マッチメイキングによって組まれる試合とは違った成果を得ることができる。

練習試合は技術向上の過程において重要だと考えられており、プロゲーマーの間では賞金のかかる公式試合の練習としてプロ同士で練習試合が行われている。[1]

練習試合の募集、応募のプロセスをプロだけではなく多くの人へより分かりやすく提示することで募集、参加のハードルを下げ、コミュニティの活性化を目的としている。

2. 実現手法

現在一般的には、「Discord」のゲームタイトル毎の大規模サーバーで練習試合募集用のテキストチャンネルが存在し、そこにチームの代表者が指定日時を書き込み、それを見た別チームの代表者が直接連絡を取ることで対戦日程を決めている。

このやり方は、応募する側から見ると投稿された募集がまだ募集中なのか、対戦相手が決まってしまったのかが不明瞭である。加えてDiscord テキストチャットの仕様上、募集が

新たに投稿されると、前の投稿が流れてしまい、見づらいというデメリットがある。

前期はこれを解決するために、Discord 上で募集中一覧を分かりやすく確認できるようにするBot を制作した。(図1)

```
対戦募集一覧

1

チーム名: りんご
対戦開始日時: 08月20日 23時00分平均レート: ブラチナ
試合数: 803 コメント: DMください!
連絡先: @5eki Yugo 投稿ID: 12

2

チーム名: パナナ
対戦開始日時: 08月22日 23時00分平均レート: ブラチナ
試合数: 3戦固定 コメント: チーム組んで初めての相手探してます;; 連絡先: @5eki Yugo 投稿ID: 13

3

チーム名: グレーブ
対戦開始日時: 08月23日 21時00分 平均レート: マスター
試合数: 2戦の3戦 コメント: チーム組んで初めての相手探してます;; 連絡先: @5eki Yugo 投稿ID: 14

4

チーム名: オレンジ
対戦開始日時: 08月24日 21時00分 平均レート: ブロンズ
試合数: 2戦の3戦 コメント: DMmel
連絡先: @5eki Yugo 投稿ID: 15
```

図1:応募する側から見た募集一覧イメージ

これによってデータベースに登録された試合データを、Discord を介してわかりやすい形でユーザーに提示することができた。

前期の課題として、ユーザーに文字列形で「!post チーム名,対戦日時,平均レート,試合数,コメント」と入力してもらうことでデータベースへの登録を行っていたが、よりユーザーに使いやすい形式にするために Web アプリで作り直し、ブラウザを使いチェックボックスや日付選択をカレンダー形式で受け付けるように変更する。

-does-scrim-mean-in-gaming

3. システム概要

Python で実装された Web アプリケーションフレームワーク「Django」[2]を使用する。また Django のみでルーティングやレンダリングを行う。ユーザー登録完了後、入力フォームに必要事項を入力し送信することで、データベースに登録される。(図2)

チームネーム
開始日時
2022-01-19 16:28:32
ランク
アイアン プロンズ シルバー ゴールド プラチナ
ダイヤモンド イモータル レディアント
マップ
コメント
送信

図2:入力フォームの様子

4. 現状と今後の課題

基本的機能である一覧の出力、新規登録、編集、削除の機能は実装できている。

今後の課題は2つあり、1つ目は登録時にユーザーにレートの情報を入力してもらい、それを保持することで、近いレートの募集が投稿された場合に自動的に通知する機能を作りたい。2つ目は実際にサーバーに設置し公開することである。

参考文献

[1] What does 'scrim' mean in gaming? https://dotesports.com/general/news/what [2] Django: The web framework for perfectionists with deadlines https://www.djangoproject.com/