

Propuesta de proyecto

Romel Zavaleta Bueno

5 Setiembre 2018

1 Nombre del proyecto

Dota2 Match Prediction.

2 Proyecto a utilizar

El conjunto de datos a utilizar comprende los Héroes, las habilidades mejoradas utilizadas, los servidores donde se realizan los matches, las frases mas comunes utilizadas en el chat, y el nivel del jugador (expresado en mmr). Debido a que el conjunto de datos es de hace dos años, se plantea actualizar los datos utilizando el API OpenDota, ya que las actuales mecánicas del juego contemplan una actualización periódica dos veces al mes , además de que el nivel de usuario se mide ya no solo con el mmr (se utilizan también medallas de clasificación).

3 Objetivo del proyecto

Predecir el equipo ganador, utilizando factores como la elección de héroes, conformación del equipo (clasificación , habilidades y comunicación entre usuarios).

4 Artículos científicos relevantes

- DOTA 2 Win Prediction
- Predicting outcomes of professional DotA 2 matches
- Performance of Machine Learning Algorithms in Predicting Game Outcome from Drafts in Dota 2
- A Recommender System for Hero Line-Ups in MOBA Games
- Predicting Multiplayer Online Battle Arena (MOBA) Game Outcome Based on Hero Draft Data
- Relating conversational topics and toxic behavior effects in a MOBA game

5 Propuesta tentativa de modelos a utilizar

- Naive Bayes . Utilizado para predecir el equipo ganador a partir de los héroes seleccionados.
- Logistic Regression. este modelo no puede distinguir las interacciones entre héroes y estimar posibles combinaciones y su significado para el resultado del partido.
- SVM. se ha demostrado que es efectivo en la clasificación en espacios de características de alta dimensión.
- Neural Network. Existe mayor documentación en este modelo, además que ha a tenido éxito en otros deportes como el baloncesto.