



GAME NIGHT

**DỰ ĐOÁN
TỶ LỆ THẮNG GAME
LEAGUE OF LEGENDS**



NHÓM 5




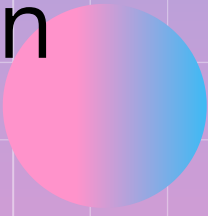
BÙI QUANG HUY_62PM2

LÊ DUY THÁI_62PM2





SUMMARY

- 
- 
- **Tên bài toán:** Dự đoán tỷ lệ thắng của đội xanh game liên minh huyền thoại
 - **Input:** các thông số trong trận của đội xanh , và đỏ trong 15 phút đầu trận
 - **Output:** tỉ lệ thắng của đội xanh
 - **phương pháp:** dùng kFold-CrossValidation tìm đường hồi quy tốt nhất để dự đoán
- 
- 



WINNING MOVES

FOMULA
USING



WINNING MOVES

linear regression

$$y = XW$$

error

$$e = \sum_{1 \text{ to } n} (y - y_{\text{Pred}})^2$$

kFold CrossValidation Error

$$CV(w) = \text{train_err} + \text{test_err}$$

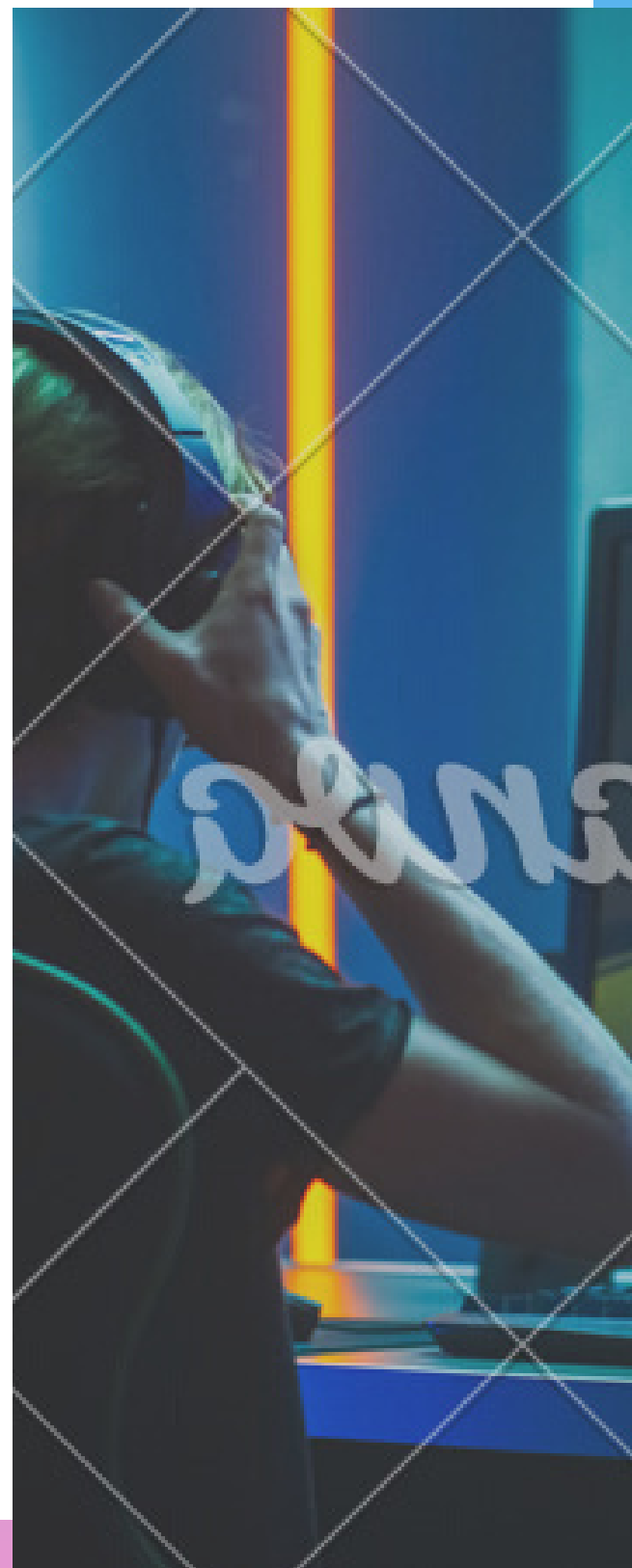
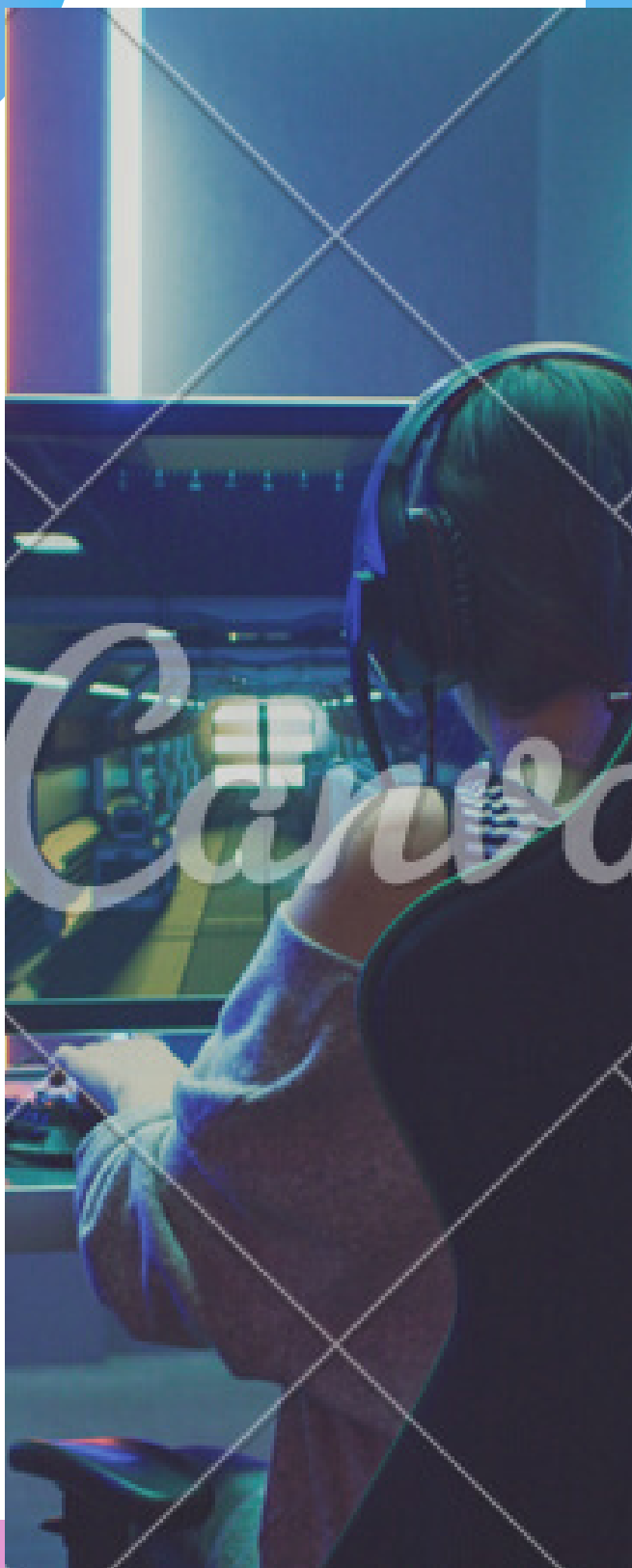


DATA

DESCRIPTION

48651 mẫu dữ liệu (48651 vector)

- **blue_win**: đội xanh thắng hay thua (0 => thua, 1 => thắng)
- **blueGold**: tổng vàng đội xanh
- **blueMinionsKilled**: số lính ăn được bên đội xanh
- **blueJungleMinionsKilled**: số lính ăn được của người chơi đi rừng bên đội xanh
- **blueAvgLevel**: cấp độ trung bình của đội xanh
- **redGold**: tổng vàng đội đỏ
- **redMinionsKilled**: số lính ăn được bên đội xanh
- **redJungleMinionsKilled**: số lính ăn được của người chơi đi rừng bên đội đỏ
- **redAvgLevel**: cấp độ trung bình của đội xanh
- **blueChampKills**: số tướng địch hạ gục
- **blueHeraldKills** : số sứ giả(quái lớn) hạ gục của đội xanh
- **blueDragonKills**: số rồng hạ gục của đội xanh
- **blueTowersDestroyed**: số trụ phá được của đội xanh
- **redChampKills**: cấp độ trung bình của đội đỏ
- **redHeraldKills**: số sứ giả(quái lớn) hạ gục của đội đỏ
- **redDragonKills**: số rồng hạ gục của đội đỏ
- **redTowersDestroyed**: số trụ phá được của đội đỏ





X

**[[blueGold] ,
[blueMinionsKilled] ,
[blueJungleMinionsKilled] ,
[blueAvgLevel] ,
[redGold] ,
[redMinionsKilled] ,
[redJungleMinionsKilled] ,
[redAvgLevel] ,
[blueChampKills] ,
[blueHeraldKills] ,
[blueDragonKills] ,
[blueTowersDestroyed] ,
[redChampKills]
[redHeraldKills] ,
[redDragonKills] ,
[redTowersDestroyed]]**

Y

[[blue_win]]

- 
- R^2 : 0.3914862765725422
 - NSE: 0.3914862765725422
 - RMSE: 0.3899697102692372
 - MSE: 0.1520763749274728
- 



THANK YOU!