



پروژهی پایانی

مهلت تحویل: ۳ بهمن ماه ۱۳۹۵

دانشکده ی کامپیوتر - دانشگاه علم و صنعت

توضیحات تکمیلی پروژهی Othello

فایلهایی که در اختیار شما قرار دادهشده است، شامل دو بخش است: کلاینت و سرور

سرور: این بخش وظیفه ی مدیریت بازی و حرکات را دارد. شما هیچ کدی نباید در این قسمت بزنید، فقط ابتدا این برنامه را اجرا کنید.

برای راهاندازی سرور ابتدا به دایرکتوری آن رفته سپس از دستور زیر استفاده کنید:

python3 main.py

دقت کنید که برای اجرای کامل بازی باید دو کلاینت دیگر نیز اجرا شوند.

کلاینت: این بخش وظیفه ی نمایش بازی و فرستادن حرکات به سرور را دارد، تمامی کدی که باید بزنید نیز در این قسمت است. برای اجرای کلاینت باید ماژول pygame نصب شده باشد.

برای اجرا، ابتدا به دایر کتوری آن رفته سیس از دستور زیر استفاده کنید:

python3 main.py

نحوهی برنامهنویسی:

همان طور که گفته شد شما باید در قسمت کلاینت کدهای خود را بنویسید، در واقع شما فقط تابع decide در فایل ai.py را باید پیاده سازی کنید.

def decide(wm):
 pass

خروجي اين تابع بايد ابجكتي از كلاس Move باشد. (به فايل move . py مراجعه كنيد)

به عنوان ورودی این تابع، شما آبجکتی از کلاس WorldModel دریافت میکنید. کلاس WorldModel چند تابع کمکی دارد که شرایط زمین را به شما خروجی میدهد. از بین توابع WorldModel، شما فقط اجازه ی استفاده از موارد زیر را دارید.

```
wm.is_isolated(point)
wm.neighbours(point)
wm.all_empty_not_isolateds()
wm.all_moves(is_white)
wm.check_move(move, is_white)
```

اطلاع از چگونگی کارکرد این توایع نیز به شما واگزار میشود، پس بهتر است کد خواندن را شروع کنید.