



به موارد زیر توجه کنید:

- پاسخ تمرین را در سامانه کوئرا بارگذاری نمایید.
- مهلت ارسال پاسخ تمرین تا ساعت ۲۳:۵۹ روز اعلام‌شده است. توصیه می‌شود نوشتن تمرین را به روزهای نهایی موکول نکنید.
- تمرین باید به صورت حضوری تحویل داده شود و اسم‌گذاری کلاس‌ها و متدها باید به گونه‌ای باشد که وظیفه‌ی متد یا کلاس را به درستی بیان کند (به گونه‌ای که احتیاج به کامنت‌گذاری به حداقل برسد).
- مبنای درس، اعتماد بر پاسخ ارسالی از سوی شماست؛ بنابراین ارسال پاسخ در سامانه‌ی داوری به این معناست که پاسخ آن تمرین، توسط شما نوشته شده است. در صورت تقلب یا اثبات عدم نوشتار پاسخ حتی یک سوال از تمرین، برای هر دو طرف تقلب‌گیرنده و تقلب‌دهنده نمره‌ی منفی برای درس در نظر گرفته خواهد شد.
- برای طرح سوال و پرسش و پاسخ از پیاترای درس استفاده کنید.
- خوانایی و تمیزی کد شما در تحویل حضوری مورد بررسی قرار خواهد گرفت، به همین دلیل به نکات مربوط به این مورد دقت کنید.

سؤال ۱. چکرز (۱۰۰ نمره)

برای این تمرین قرار است یک بازی Checkers را شبیه سازی کنید. برای قوانین بازی به این لینک مراجعه کنید.



قوانین بازی باید کاملاً صحیح پیاده سازی شده باشند و امکان تقلب یا بازی اشتباه و خلاف قوانین بازی وجود نداشته باشد. این بخش ۶۰ نمره دارد.
در رابطه با محیط گرافیکی بازی، میتوانید به راحتی با استفاده از ASCII ART و چاپ رنگی متون کنسول یک شبه رابط گرافیکی خوب بسازید. بخش رابط کاربری ۴۰ نمره دارد.
می توانید برای ۲۰ نمره بیشتر، از رابط گرافیکی مثل JavaFX و Swing استفاده کنید. دقت کنید که به صرف اینکه از این رابط های گرافیکی استفاده کردید نمره ای دریافت نمیکند.
برای محیط گرافیکی به موارد زیر دقت کنید:

- زیبایی و سلیقه

- راحتی و روان بودن کنترل بازی

- پایدار بودن و ارور ها و هنگ های تصادفی نداشتن

- نمایش موارد و اطلاعات لازم مثل زمان بازی، امتیازات...

دقت کنید که چون بازی روی یک پروسس انجام میشود، هر بار باید اعلام شود این بار نوبت کیست و آن فرد نوبت خود را بازی کند.
تلاش کنید تا حد امکان قسمت موتور اصلی بازی شما و قسمت گرافیکی آن مجزا باشند. برای یک مثال خوب در این زمینه، می توانید مدل MVC را سرچ کنید.
این تمرین به نوعی دست گرمی پروژه است. تلاش کنید به خوبی و هر چه تمیزتر و شی گرا تر کد بزنید تا برای پروژه سردرگم نشوید.

موفق باشید.