

بسم الله الرحمن الرحيم

رویداد اشاره گرهای هوشمند

فایلی که برای پیاده سازی هوش به عنوان کلاینت در اختیار شما قرار داده می شود شامل قسمت های زیر است

فایل AI.java

فایل Data_Manager.java

فایل IO_Manager.java

فایل WM.java

فایل source.java

فایل Source.java که تابع main و اجرای کد ها را بر عهده دارد شامل یک while است که ۴ حالت را به طور پیوسته اجرا می کند، قسمت اول برای به روز رسانی برد پس از تایید حرکت ما است، قسمت دوم برای به روز رسانی و تصمیم گیری برای حرکت بعدی طراحی شده است. در این دو قسمت از توابع update_board و do_turn استفاده می شود که در ادامه توضیح داده شده است. قسمت سوم در حالتی است که سرور حرکت فرستاده شده را اشتباه بداند که در این حالت باید توابعی را برای خروج از این وضعیت طراحی و در این قسمت اجرا کنید، قسمت چهارم نیز برای حالتی است که سرور و یا حریف مشغول حرکت است و می توان از زمان برای طراحی حرکت های پیش رو استفاده کرد و مانند قسمت سوم شما می توانید توابعی را در این قسمت اجرا کنید

فایل AI.java برای پیاده سازی کلاس هوش شما در نظر گرفته شده است و از ابتدا بعضی از کد های مورد نیاز برای هوش در آن وجود دارد که شما می توانید به دلخواه هر کدام از خطوط کد را تغییر دهید و یا حتی حذف کنید. تنها قسمتی که در فایل AI.java نباید تغییر کند public Data_Manager dm , public IO_Manager iom است که برای ذخیره سازی و ارجاع در فایل های ارتباطی مورد استفاده قرار می گیرد و در صورت حذف یا تغییر کلاینت به درستی کار نخواهد کرد.

دو تابع update_board و do_turn به ترتیب برای به روز رسانی برد بر اساس اطلاعات دریافتی از سرور و انجام حرکت مناسب نسبت به وضعیت برد قرار داده شده است که شما باید براساس توابع موجود در هوش خود این کار را انجام دهید. دقت کنید که اگر آرگومان های تابع را در این قسمت تغییر بدهید باید ورودی های آن را در فایل Source.java همانطور که اشاره شد با آرگومان های جدید هماهنگ کنید. همچنین در انتهای تابع do_turn باید تابع iom.move(WM wm) اجرا شود تا مبدا و مقصد حرکت به سرور فرستاده شود.

فایل های Data_Manager و IO_Manager را به هیچ عنوان تغییری ندهید.

بنابراین به طور کلی ۵ قسمت وجود دارند که لازم است برای ایجاد یک کلاینت کامل هوشمند تکمیل شود

کد های مرتبط با هوش در فایل AI.java

قسمت سوم فایل Source.java برای برون رفت از ارسال حرکت اشتباه به سرور

قسمت چهارم فایل Source.java برای استفاده از زمان های مشغول بودن حریف و سرور

تابع update_board در AI برای به روز رسانی وضعیت برد براساس اطلاعات دریافتی از سرور

تابع do_turn در AI برای تصمیم گیری حرکت مناسب نسبت به وضعیت حال حاضر برد

نکته مهم: به دلیل اجرای هوش در محیط سرور، ساختار فایل ارسالی باید با پسوند jar باشد.