



به نام حق

فاز شماره ۲ پروژه اول درس هوش مصنوعی

پروژه مشترک گروه دکتر احد هراتی و گروه دکتر سعید ابریشمی

جستجوی آگاهانه



در این فاز از پروژه لازم است برای حل این مسئله، الگوریتم‌های آگاهانه GBFS، A*، IDA* و RBFS به صورت کامل توسط شما پیاده‌سازی شوند.

بدین منظور لازم است یک تابع heuristic مناسب برای حل مسئله طراحی کنید به طوری که با تعداد گره باز شده و تعداد اکشن کمتر، خودرو زردرنگ را از پارکینگ خارج نمایید. این تابع هیوریستیک باید Admissible و Consistent باشد.

طراحی یک تابع هیوریستیک با شرایط فوق بسیار حائز اهمیت است.

در این فاز از پروژه هزینه تمامی اکشن‌ها برابر با ۱ می‌باشد.

سایر قوانین و نکات بازی و نکات مربوط به تحویل مشابه فاز اول پروژه است که توصیه می‌شود مجدداً مطالعه فرمایید.

همچنین برنامه مانیتور در کانال درس بارگذاری شده‌است. از این برنامه می‌توانید برای تست فایل خروجی‌تان استفاده کرده و از صحت اکشن‌های تولید شده برای مسیر حالت‌اولیه تا goal اطمینان حاصل نمایید.

کد مانیتور هم متن‌باز و از طریق لینک github.com/hosein-m/BlockingCarMonitor قابل دسترس است، تا بتوانید با سلیقه خودتان شخصی‌سازی کرده و یا برای پلتفرم‌های مختلف بیلد بگیرید.

نکات مربوط به تحویل

- برای تحویل این فاز از پروژه، فایل‌های سورس و هدر برنامه‌تان به همراه یک فایل PDF شامل توضیح تابع هیوریستیک به‌کار گرفته شده را به صورت فشرده و در قالب یک فایل در سایت کویرا آپلود نمایید.
- زمان تحویل هر یک از فازهای پروژه، در سایت کویرا قابل مشاهده است.
- پیاده‌سازی پروژه به صورت انفرادی است و تحویل نهایی آن به صورت حضوری می‌باشد.
- کپی‌برداری و یا عدم تسلط در ارائه پروژه، نمره 0 در پی خواهد داشت.
- برای ارتباط با گروه حل تمرین می‌توانید سوالات مربوط به پروژه را در سایت کویرا و در بخش پرسش‌وپاسخ مطرح نمایید.

موفق باشد

تهیه شده توسط گروه حل تمرین