

بسمه تعالی



تمرین شماره ۱

طراحی بازی های کامپیوتری

مهلت تحویل تمرین: جمعه ۲۹ مهرماه ۱۴۰۱

هدف ساخت یک بازی ماشین بسیار ساده شده است، با ویژگیهایی که در ادامه در مورد اون توضیح داده میشه :

- در ابتدا انجین یونیتی ورژن ۲۰۲۰.۳.۲۲ رو نصب کنید.(حتما از وبسایت یونیتی و برای دور زدن تحریم Windscribe توصیه میشه)

- صورت پروژه بدین شکله:

- منظور از ماشین، یک Cube مستطیل شکله .
- برای حرکت ماشین نیازی به پیاده سازی دنده و اصطکاک و ... نیست، هدف از این تکلیف، فقط پیاده سازی حرکت رو به جلو، عقب و تغییر زاویه است (پیاده سازی شتاب و موارد دیگه، باعث نمره امتیازی میشه)
- با استفاده از یک cube تخت به عنوان زمین و قرار دادن چند تا cube با scale های مناسب در لبه های زمین و یک محوطه بسته برای ماشین طراحی کنید که ماشین در یک محدوده مشخص حرکت کنه و با برخورد به cube ها (که اینجا نقش دیوار رو دارن) از صفحه خارج نشه.
- چند کره با جرم های مختلف تو زمین بازی بگذارید که ماشین با برخورد به اون ها، اونها رو حرکت بده.
- حتما برای ماشین و فیزیک و تشخیص برخورد و ... از body rigid استفاده کنید.
- روی ماشین صدای بوق دلخواه خودتونو قرار بدید بهطوری که با فشردن دکمه P صدای بوق شروع بشه، وقتی که دست رو از دکمه P برمی دارید، صدای بوق قطع بشه.

- دوربین به ماشین متصل و پشت ماشین باشه (مثل اکثر بازی های ماشین)
- جلوی ماشین یک منبع نور قرار دهید و در محیط بازی یک تونل وجود داشته باشه و چراغ ماشین با ورود به تونل روشن و با خروج از تونل خاموش بشه. (می تونید با کنار هم قرار دادن GameObject خود یونیتی، یک تونل مانند درست کنید که وقتی ماشین وارد اون محدوده میشه، به طور خودکار، چراغ ماشین روشن بشه + در لحظه خروج ماشین از اون محدوده، چراغ ماشین خاموش بشه .)

- نحوه ارسال تمرین

- ابتدا از فولدر پروژه، کپی بگیرید. وارد فولدر بشید و همه فولدرها، جز 3 فولدر زیر رو پاک کنید :

- Assets
- Packages
- Project Settings

- سپس فولدر شامل این ۳ فولدر را به حالت zip در آورده و ارسال کنید.

موفق باشید ;)