

به نام خدا.

- تمام توضیحات درباره کلاس ها و متودها در فایل JavaDocs ذکر شده است این فایل فقط توضیح مختصری درباره کلاس ها و نحوه کارکرد برنامه است.

توضیح پروژه :

این پروژه یک کلاس Card دارد که از آن سه کلاس NormalCard و BonusCard و WildCard ساخته شده اند و از قواعد ارث بری و چند ریختی در جای جای برنامه استفاده شده. به عنوان مثال کل کارت های ما در یک لیست از نوع Card قرار می گیرند و سپس بر اساس instanceof بررسی می شوند.

ما یک کلاس Board داریم که خیلی مهم است چون تمام توابع مربوط به قرار دادن کارت ، بررسی کارت وسط ، بررسی کارت وارد شده ، اعمال جریمه ها ، عوض کردن نوبت ، نمایش دادن صفحه ، چک کردن بازی ، چک کردن دست بازیکنان و همچنین بازی کامپیوتر را شامل می شود.

کلاس Uno ما یک رابط میان Board و توابع آن و ورودی های کاربر و تغییر شرایط بازی می باشد. یک حلقه کلی در متود Play دارد و همچنین از کلاس Result استفاده می کند تا نتایج هر دست و امتیاز بازیکنان را ذخیره کند و مرتب کند و به صورت یک جدول تحویل دهد.

در پایان هر دست نتیجه آن دست و در پایان بازی نتایج کل دست ها نمایش داده می شود.

کامپیوتر نیز در این بازی حرکت نسبتا هوشمند انجام می دهد و بهترین کارت خود را بازی می کند و هدف آن کاستن از کارت های خود در کنار افزایش کارت های هریفش است (به عنوان مثال اگر Wild Draw داشته باشد در نوبت خود ابتدا این را بررسی می کند و کارت را وسط می گذارد).

همچنین این بازی طوری طراحی شده که در صورت نداشتن کارت دارای شرایط برای انداختن به شما اخطار می دهد و امکان برداشتن یک کارت از مخزن را می دهد (دو بار این کار را می کند و در صورت نداشتن از شما می خواهد که نوبت خود را رد کنید).

این بازی همچنین در هر دست اطلاعات کارت های همه بازیکنان و اطلاعات کارت وسط و رنگ وسط را در اختیار قرار می دهد.

این بازی به صورت بازی تک نفره با کامپیوتر و n نفره طراحی شده.

برای گرافیک بهتر توصیه می شود با Windows Command Line برنامه را اجرا نکنید.

ضمن تبریک سال نو

با تشکر از تیم تدریس یاری