نرگس صالحی – ۹۶۲۸۰۵۵ -Pentago

بازی رو با در نظر گرفتن صفحه بازی که با کلاس Map مشخص شده است و قوانین بازی که با کلاس GameRules مشخص شده است به دو کلاس تقسیم کردیم ، با ورودی های دریافتی از هر بازیکن در نوبت خودش تغییراتی در نقشه بازی ایجاد می شود و پس از هر تغییر شرط برد بررسی می شود.

کلاس Map شامل چهار ارایه برای نمایش هر یک از مربع ها است ، که در Constructor با مقادیر دایره های سفید مقدار دهی می شوند (uni code). شامل متد های بررسی کردن شرط بردن برای یک خط عمودی یا افقی است که در کلاس GameRules استفاده می شود. همچنین متد های set and get برای هر یک از مربع های نقشه ، بررسی وجود مربع خالی برای جلوگیری از چرخش ، و متد print است . شماره گذاری هر یک از خانه های نقشه با شماره مربع که در کنار هر مربع نمایش داده شده است بین ۱-۴ است و همچنین شماره هر خانه بین شماره های ۱-۹ است به صورت :

1+space+4

1 4

که یک شماره مربع است و فاصله و یک شماره دایره مورد نظر در ان مربع ، سپس برای جهت چرخش:

1+space+C (or) NC

1 C

که یک شماره مربع است ، فاصله و سپس جهت چرخش که C در جهت عقربه های ساعت و NC خلاف ان است.

در هر مرحله اگر مربع خالی وجود داشته باشد کاربر با وارد کردن رشته “skip” می تواند از چرخش صرف نظر کند .

در کلاس GameRules یک نقشه وجود دارد ، به علاوه متد هایی برای پیدا کردن برنده با بررسی کردن خطوط با حداقل پنج مهره هم رنگ ، برای چرخش یک مربع در یک جهت با استفاده از یک ارایه موقت و ریختن مقادیر ان در نقشه ، و همچین چک کردن شماره و جهت چرخش و اعمال چرخش در نقشه ، قرار دادن مهره ها در مختصات وارد شده و چک کردن خالی بودن ان و در نهایت print نقشه بازی است .