

بازی بسکتبال

بازی بسکتبال یکی از بازی های پر طرفدار در دنیاست. در این پروژه ما قصد داریم یک بازی رایانه ای در این مورد پیاده سازی کنیم. در این بازی شما باید یک توپ را به سمت حلقه هدایت کنید تا به داخل حلقه رفته و امتیاز کسب کنید.

این بازی دو تا چهار نفره و به صورت امتیازی است به اینصورت که دو تا چهار نفر از بازیکنان از قبل ثبت نام شده در بازی (افراد موجود در پایگاه داده) درخواست بازی کردن را میدهند. سیستم باید دو تا چهار شخص هم سطح و هم سابقه را که به صورت همزمان درخواست بازی داده اند را انتخاب کند تا در صورت اعلام آمادگی همه بازیکنان وارد بازی شوند.

- دقت داشته باشید که هر بازیکن انتخاب میکند که بازی چند نفره باشد . برای مثال اگر کاربر بازی ۲ نفره درخواست کند سیستم منتظر میماند تا شخص دیگری در همان سطح بازی دو نفره درخواست کند.
- بازی به صورت گروهی نیز امکان پذیر است . به اینصورت که دو تیم ۲ نفره درخواست بازی میدهند و مجموع امتیازات امتیاز تیمی خواهد بود. در این حالت نیز سطح ها لحاظ میشود. کاربر ها باید منتظر بمانند تا سیستم تیم های مناسب با آنها را پیدا کند.
- بازیکنان میتوانند در سطوح مختلف بر اساس امتیاز های خود به رقابت بپردازند . هر چه سطح بازیکنان در حال مسابقه بالاتر باشد سرعت حرکت سبد بیشتر میشود.
- هر بازی دارای ۳ مرحله میباشد:

مرحله ی آسان : که در آن سبد ثابت است و باید توپ ها به سمت آن پرتاب شود.

مرحله متوسط : که در آن سبد به سمت چپ و راست در حال حرکت است.

مرحله سخت : که در آن سبد به سمت چپ و راست و بالا و پایین به طور همزمان حرکت میکند.

- برای ذخیره سابقه بازیکنان نیاز به کار با پایگاه داده دارید که سوابق و آمار بازیکنان را ثبت کنید. علاوه بر این، آمار کلی بازی ها باید ثبت شود و هر بازیکن باید بتواند بازی های اخیر خودش را در لیست ببیند.

- برد در بازی های تیمی ۴ امتیاز، برد در بازی های انفرادی ۳ امتیاز . مساوی در بازی گروهی ۱ امتیاز و در بازی تکی بدون امتیاز و باخت ۱- امتیاز خواهد بود. سطح بندی ها با استفاده از این امتیازات صورت خواهد گرفت یعنی ممکن است حتی سطح بازیکنان در صورت باخت های متوالی پایین بیاید.
- هر شخص در بازی میتواند کاربری را با استفاده از id آن به لیست دوستان خود اضافه کند تا بتواند با دوست خود به صورت خصوصی وارد بازی شود (که در این جا سطح ها نادیده گرفته می شوند).
- در این بازی باید از مفاهیم شیء گرایی ، پایگاه داده (ترجیها SQL) و PyGame استفاده کنید.
- همچنین می توانید برای طراحی رابط گرافیکی مناسب از pyqt5 نیز استفاده کنید.
- از گرافیک مناسب در پروژه استفاده کنید.

بخش اختیاری پروژه:

در بخش اختیاری پروژه شما میتوانید هر ایده و ترفند برای زیبا سازی و بهتر شدن بازی انجام دهید .
 برای مثال شما میتوانید برای این بازی ربات بسازید یعنی رباتی که بتواند توپ ها را بدون دخالت انسان وارد سبد کند.
 و یا ایده های دیگر که از ایده ها استقبال خواهد شد.

نمونه ای از این بازی را میتوانید در لینک زیر ببینید:

<https://www.youtube.com/watch?v=G5VFrlk5Pus>