

برنامه سازی پیشرفته

**چالش برنامه سازی**

**نام بازی : کلاه سفید**



**چکیده :**

این بازی دارای موضوعی پیرامون امنیت و هک میباشد

بصورتی که سناریوی بازی به سه بازی کوچک (mini game) منتهی میشود .

تا حال حاضر که این فایل آماده شده است درباره ی ایده بازی و داستان و محتوای سه بازی کوچک فکر شده است و روند بازی مشخص شده و درباره جزئیات هر بازی کوچک صحبت شده است.

کد برنامه نیز شامل چهار قسمت است :

3 قسمت برای هر بازی کوچک که هر کدام توسط یکی از اعضای گروه نوشته خواهد شد (البته با همفکری بقیه افراد).

قسمت چهارم نیز مربوط به منوی بازی میباشد که بصورت مشترک ایجاد میشود.

روند انجام کار نیز بصورت جلسات متوالی و با موافقت تمامی اعضای گروه برنامه ریزی شده است.

**1- مقدمات انجام چالش برنامه سازی :**

**1**-1 نحوه انتخاب اعضای گروه :

اعضای گروه به صورت زنجیره ای انتخاب شدند به طوری که ابتدا تشکیل گروه توسط آقای حیدری شکل گرفت

متنی از ایشان :

اینجانب محمد حسام حیدری، که خود را شخصی می بینم که می تواند هماهنگی کار را به خوبی انجام دهد و در زمینه های مختلف خلاقیت دارد و می تواند با شنیدن نظرات مختلف و گاها متضاد به اجماع نظرات کمک کند. پس با توجه به سابقه ذهنی که نسبت به اعضای گروه داشتم و همچنین اینکه در این پروژه کار گروهی اهمیت بسزایی دارد، پس از مطالعه متن تمرین ( doc ) تصمیم گرفتم با آقای انصاری، که دارای روحیه ای قوی ، خلاق و صبور در برابر مشکلات بودند، در ارتباط باشم و پس از آن برای نفر سوم گروه با همدیگر مشورت کردیم و ملاک های مناسب برای انتخاب عضو را بررسی کردیم و به این نتیجه رسیدیم که آقای طهماسبی را به عنوان دیگر عضو گروه قرار دهیم و خصوصیت بارزی که ایشان داشتند این بود که بسیار خلاق بودند و ایده های بسیار خوبی برای پیشرفت کار با ما در اشتراک می گذاشتند، که پس از هماهنگی با وی، ایشان نیز در خواست ما را پذیرفتند.

بدیهی است در کارهای گروهی میزان مشارکت، خلاقیت، پویایی، صبر و حوصله افراد از پارامترهای مهم انتخاب اعضای گروه هستند پس این مولفه ها برای انتخاب اعضای گروه ما نیز نقش مهم و بسزایی داشتند.

ما در ابتدا با هم متحد و هم پیمان شدیم که از مشکلات نهراسیده و بر ترس و اضطراب خود غلبه کنیم و نگذاریم کوچکترین موضوعی ما را بهراسد یا نا امید کند همچنین به منظور همکاری و همیاری بیشتر تصمیم گرفتیم گروه هایی را در فضای مجازی داشته باشیم تا مشکلات، سوالات و پیشنهاداتمان را با یکدیگر در میان بگذاریم.

1-2 لیست فعالیت ها :

1. ايجاد ريپازيتوری برای پروژه در گیت هاب و استفاده ازآن در طول پروژه

2. جلسات متوالی برای ایده کلی بازی (حدودا 2یا 3 روز فکر شد)

3. ایجاد فایل های تکست برای به ثبت رساندن اطلاعاتی مانند مباحث کد زنی و لیست

وظایف و ایده های مطرح شده

4. جلسه ای برای نهایی سازی ایده بازی (جلسات در محیط های google meet و telegram voice chat برگزار شد)

5 . تفکر درباره ی ایده ی mini game ها توسط هر کدام از بچه ها بصورت مستقل

6. نهایی سازی ایده مینی گیم ها

7. تفکر درباره طرح اولیه ی کلاس ها ی کد و ارتباط آن ها با هم قبل از پیاده سازی کد

و تفکر درباره ی ایجاد ارتباط میان مینی گیم ها و موضوعاتی که باید در کد استفاده شود(تا این مرحله تکمیل شده )

8 . پیاده سازی کد و پوش کردن پروژه ها به ریپازیتوری

9. اسمبل کردن کد های اعضا در قالب یک پروژه ی یکتا

10 . بازبینی ریز کد ها و بر طرف کردن باگ ها (مخصوصا باگ های منطقی)

11. نهایی سازی پروژه

دقت کنید که ما برای این پروژه یک حالت base را در نظر گرفته ایم که مطابق با ددلاین است در صورتی که ما تایم اضافی بعد از تکمیل شدن هر فاز پروژه داشته باشیم بر روی جزئیات و ایده های جدید برای پروژه نیز فکر خواهیم کرد.

1-3 نحوه تقسیم وظایف :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نام/ وظیفه | ایده ی بازی | ایده مینی گیم ها | ایجاد فایل وورد سناریو و جزئیات |  |  |  |  |
| انصاری | 2روز | 2 روز | 2 روز |  |  |  |  |
| طهماسبی | 2روز | 2 روز | 2 روز |  |  |  |  |
| حیدری | 2روز | 2روز |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

تاکنون جدول تا این مرحله پر شده است.

**2-داستان بازی طراحی شده :**

2-1نحوه انتخاب داستان بازی :

در ابتدای شروع همفکری هر کس ایده ای که به ذهنش آمده بود را بصورت وویس در داخل گروه قرار داد و بقیه گوش میکردند و نکات مثبت و منفی ایده در گروه گفته میشد اما تمام ایده ها در قالب فایل تکست نوشته میشد چه آن هایی که رد شده بودند چه آنهایی که به نظر خوب می آمدند سپس یک ایده خام توسط آقای طهماسبی بیان شد که خیلی قابل تصورو پیاده سازی بود و با ساختار کوئرا و تست کیس نویسی مطابقت داشت .

در جلسه نهایی کردن ایده ها این ایده که درباره هک و هوش مصنوعی بود انتخاب شد ولی ایده های دیگر نیز بی مصرف نماندند و نکات مثبت آن ها نیز به این ایده اضافه شد تا سناریو تکمیل شود .

برای سناریوی بازی ما چند قسمت در نظر گرفتیم که هر قسمت بصورت جدا کامل بودند و تصمیم بر این شد که اگر تایمی اضافه ماند قسمت های جدید به بازی اضافه شوند.

2-2 شرح داستان بازی

داستان بازی و جزئیات آن در قالب یک فایل وورد جدا تحویل داده شده است.