برنامه نویسی شی گرا

فاز یک پروژه

محمد جواد یوسفی

سوالات :

1 – میتوان با استفاده از array list ای از جنس کلاسی به نام action یک تایم لاین برای هر بازیکن در نظر گرفته شود. بازیکن ها با گذاشتن هر کارت اکشن هر خانه ای که در ان کارت گذاشته میشود مشخص میشود ( مثلا چقدر دمیج بزند با دفاع کند )

2 –

1. **Swift Strike**:
   * *Description*: A lightning-fast attack that deals moderate damage.
   * *Effect*: Briefly increases movement speed after use.
2. **Shuriken Storm**:
   * *Description*: Unleashes a flurry of shurikens, hitting multiple enemies.
   * *Effect*: Reduces enemy accuracy temporarily.
3. **Dragon’s Roar**:
   * *Description*: A powerful fire-based attack that engulfs foes.
   * *Effect*: Inflicts burn damage over time.
4. **Steel Fist Uppercut**:
   * *Description*: A close-range punch that launches enemies into the air.
   * *Effect*: Stuns opponents briefly.
5. **Venomous Bite**:
   * *Description*: A toxic attack that poisons enemies.
   * *Effect*: Drains enemy health gradually.
6. **Blazing Katana**:
   * *Type*: **Charm**
   * *Effect*: Your attacks now leave a trail of fire, dealing additional burn damage over time.
   * *Visual*: As you swing your katana, fiery streaks follow its path, scorching enemies.
7. **Nanotech Injector**:
   * *Type*: **Utility Card**
   * *Effect*: Temporarily enhances your combat abilities by boosting attack speed and health regeneration.
   * *Visual*: A sleek wristband with pulsating nanobots injecting you with combat-enhancing serums.
8. **Tesla Coil Gauntlets**:
   * *Type*: **Gun**
   * *Effect*: Your punches now discharge electric bolts, stunning opponents on impact.
   * *Visual*: Metallic gauntlets crackling with blue lightning as you deliver electrifying blows.
9. **Smoke Bomb Belt**:
   * *Type*: **Charm**
   * *Effect*: Activate to vanish in a cloud of smoke, becoming temporarily invisible to enemies.
   * *Visual*: A belt adorned with small smoke canisters; disappear and reappear like a ninja.
10. **Quantum Phase Shift**:
    * *Type*: **Critical Card**
    * *Effect*: Trigger to phase out of reality briefly, avoiding all damage for a short duration.
    * *Visual*: Your character flickers and becomes translucent, evading attacks seamlessly.
11. **Blazing Katana**:
    * *Type*: **Charm**
    * *Effect*: Your attacks now leave a trail of fire, dealing additional burn damage over time.
    * *Visual*: As you swing your katana, fiery streaks follow its path, scorching enemies.
12. **Nanotech Injector**:
    * *Type*: **Charm**
    * *Effect*: Temporarily enhances your combat abilities by boosting attack speed and health regeneration.
    * *Visual*: A sleek wristband with pulsating nanobots injecting you with combat-enhancing serums.
13. **Tesla Coil Gauntlets**:
    * *Type*: **Charm**
    * *Effect*: Your punches now discharge electric bolts, stunning opponents on impact.
    * *Visual*: Metallic gauntlets crackling with blue lightning as you deliver electrifying blows.
14. **Smoke Bomb Belt**:
    * *Type*: **Charm**
    * *Effect*: Activate to vanish in a cloud of smoke, becoming temporarily invisible to enemies.
    * *Visual*: A belt adorned with small smoke canisters; disappear and reappear like a ninja.
15. **Quantum Phase Shift**:
    * *Type*: **Charm**
    * *Effect*: Trigger to phase out of reality briefly, avoiding all damage for a short duration.
    * *Visual*: Your character flickers and becomes translucent, evading attacks seamlessly.

3 – منطقا به یک کلاس کارت نیاز داریم که انواع کارت های دیگر از جمله کار های اتک و دیفنس از ان ارث می برند

به یک کلاس programControler نیاز داریم تا برنامه را هندل کند

به یک کلاس action برای ساختن عملیات هایی که در تایم لاین بازی می افتد نیاز داریم تا بتوانیم تایم لاین را بسازیم

به یک کلاس یوزر نیاز داریم تا کاربران را با ان بسازیم

4 – میتوانیم از SQL یا فایل csv یا حتی یک فایل تکست ساده با چینش سیستماتیک استفاده کنیم و اطلاعات کارت ها را در هر خط شرح دهیم

برای کاربران هم همینطور.

برای اپگرید کارت ها فرد میتواند فایل جداگانه خود را داشته باشد و با اپدیت کردن کارت های خودش در فایل خودش از به هم ریختن و تغییر در کارت های بقیه کاربران جلوگیری کند

5 – بازی کنان میتوانند با به دست اوردن امتیاز از برد خود کارت ها را در فروشگاه بازی ارتقا دهند. برای مجازات میتوان از تعداد امتیاز های بازیکن کم کرد و برای پاداش میتوان یه کارت رندم از پکیج های به صورت رندم به دست اورد همچنین امتیاز برای اپگرید کارت های خود را به دست اورد

6 – منطقا از یک کلاس User استفاده میکنیم که شامل مشخصات بازیکن هست سپس با گرفتن اطلاعات بازیکن برای رجیستر کردن چک میکنیم کاربری با نام مشابه رجیستر نکررده باشد سپس یک یوزر از کلاس User میسازیم

برای لاگین نیز اطلاعات را با فایل و دیتابیس یوزر ها تطابق میدهیم اگر درست بود که لاگین میشود در غیر این صورت خطا میدهد

7 -