شبيه ساز فوتبال

سعی میکنم هرچی میشه را دربارهاش توضیح بدم

اول از همه دیتابیسمون را مشخص میکنم

## فایلهای توی پوشه ی Database::

یه فایل داریم به اسم teams

توی این فایل اسم تیم ها و مشخصات تیم ها هست. 16 تا تیم هست توش که تیم شماره ی 16 همیشه تیم ما خواهد بود و 15 تا تیم اول تیم های شرکت کننده.

مشخصات تيم ها ايناس::

1. آی دی تیم : هر تیم یه آی دی خواهد داشت

- اسم تیم : هر تیم یه اسمی خواهد داشت. کاربر باید بتونه اسم تیم خودشو تغییر بده اما نمیتونه اسم تیم های دیگه را تغییر بده. چون اینها اسمهای پیشفرض بازی هستن تیم کاربر اسمش به طور پیشفرض PLAYER خواهد بود که میتونه به هرچیزی تغییرش بده
- 3. آیا تیم مال کاربر هست یا نه : به طور پیشفرض همه ی تیم ها این مقدارشون صفره. فقط اون تیمی که کاربر ساخته و مال کاربره این مقدارش 1 خواهد بود. برای اینکه بدونیم توی جدول و دیتابیس ما کدوم تیم مال کاربره
- 4. منبع مالی پیشفرض : مشخص میکنه که هر تیم به طور پیشفرض چقدر منبع مالی داره. منابع مالی به دلار خواهد بود و یه عدد خواهد بود. توجه کنید که این تنظیمات مال پیشفرض بازی هست و قرار نیس توی این فایلها تغییراتی ایجاد بشه . تغییرات توی فایلهای توی پوشه ی Profile قراره اعمال بشه. توی خط اول فایل دیتابیس header های ما هست. خط اول هیچ موقع خونده نمیشه. خطهای بعدی مشخصات تیم هامون هست. مثال ::

id:name:isPlayer:money

1:Perspolis:0:1000 2:PLAYER:1:200

یه فایل دیگه خواهیم داشت به اسم Players

توی این فایل لیست بازیکنان پیشفرض هر تیم خواهد بود

مشخصات هر بازیکن به این شکله (این ها فایلهای پوشه ی Database هستن و پیشفرض های بازی هستن. این فایلها درطول اجرای برنامه باید ثابت باقی بمانند. تغییرات در فایلهایی با نام های مشابه در پوشه ی Profile ذخیره خواهد شد)

- 1. آی دی بازیکن : هر بازیکن یه آی دی خواهد داشت
- 2. آی دی تیم : این قسمت مشخص میکنه هر بازیکن مال کدوم تیمه. مثلاً اگه یه تیم داشته باشیم توی فایل teams که آی دی اون تیم 1 باشه، تمام بازیکنانی که آی دی تیمشون 1 هست مال این تیم هستند.
  - 3. نام : هر بازیکن یه نام خواهد داشت به صورت یه استرینگ
    - 4. نام خانوادگی : مثله نام میمونه

- 5. تعداد گل زده: تعداد گلی که تا به الان این بازیکن زده. بعداً برای آقای گل از این پارامتر استفاده میشه.
  - 6. مهارت: هر بازیکن مهارتی خواهد داشت. مهارت بازیکن مستقیماً توی گل زدن یا دفاع کردن یا هافبک و .... تأثیر گذاره
- 6.موقعیت تخصصی : توی بازی سه تا موقعیت داریم. 1 برای حمله. 2 برای هافبک. 3 برای دفاع. 4 برای دروازه بان. موقعیت تخصصی یه طور مستقیم روی مهارت بازیکن تأثیر میزاره. اگه موقعیت تخصصی یه بازیکن دفاع(حمله) باشه و در موقعیت حمله(دفاع) بازی کنه مهارت اون در 0.7 ضرب میشه و اگه در موقعیت دروازه بان قرار بگیره در 0.5 ضرب میشه.
  - قرار گرفتن در موقعیت هافبک (یه بازیکن حمله یا دفاع) مهارت اون را تنها 0.9 کاهش میده و قرار گرفتن دروازه بان در هر موقعیتی مهارتش را در 0.5 ضرب میکنه
  - 7. آمادگی بدنی : شرکت کردن توی هر بازی ، مهارت بازیکن را 5 درصد افزایش میده. بازی نکردن توی یه بازی آمادگی بازیکن را 4 درصد کاهش میده
    - 8. خستگی : بازی کردن توی هر نیمه از بازی، 5 درصد به خستگی بازیکن اضافه میکنه
- 9. روحیه: بازی کردن توی هربازی و توی زمین بودن 3 درصد روحیه ی بازیکن را بالا میبره. گل زدن تیم باعث بالا رفتن 6 درصدی روحیه ی بازیکنان حمله و 3 درصدی بقیه ی بازیکنان شده و گل خوردن یک تیم باعث کاهش 3 درصدی همه ی بازیکنان و 6 درصدی بازیکنان دفاع و 9 درصدی دروازه بان میشه 10. خشونت : هر بازیکن یه درجه خشونتی خواهد داشت. خشونت به طور مستقیم روی کارت گرفتن یه بازیکن تأثیر خواهد گذاشت و باعث اخراج شدن بازیکن از بازی میشود. زده شدن هر گل از تمام بازیکنان اون تیم 8 درصد خشونت به تمام بازیکنان تیم حریف اضافه خواهد کرد و 8 درصد خشونت به تمام بازیکنان تیم حریف اضافه خواهد کرد (دقیت کنید درصد خشونت ها و بقیه ی درصد ها بیشتر از 100 نشه !)

استراتژی گل خوردن و یا گل زدن :

در طول بازی و در هر نیمه، برای محاسبه ی تعداد گلهای رد و بدل شده در اون نیمه ابتدا مجموع تمام مهارت های بازیکنان حمله (با احتساب قرار گرفتن در پست تخصصی یا غیر تخصصی) را با ضریب یک و مجموع خستگی بازیکنان با ضریب -2 و مجموع آمادگی بدنی با ضریب 1 و مجموع روحیه با ضریب 0.5 حساب میکنیم؛ همینطور همین عملیات برای هافبک با ضریب 0.5 انجام میشه. همین عملیات برای بازیکنان دفاع تیم حریف نیز محاسبه میشه ( و البته برای هافبک با ضریب 0.5 انجام میشه. همین عملیات برای هافبک برای حمله و نیمی از نیروی هافبک برای دفاع محسوب میشه؛ توی محاسبه ی این مجموع برای هافبک برای حمله و نیمی از نیروی هافبک برای دفاع محسوب میشه؛ توی محاسبه ی این مجموع برای دفاع حریف، دروازه بان را دو بازیکن در نظر میگیریم (ضریب دو) چون دروازه بان نقش خیلی مهمی میتونه داشته باشه. توی هر بازی، به طور رندوم برای هر تیم یه درصدی به عنوان شرایط جوی (اعم از آب و هوا، داور و...) محاسبه میشه. در نهایت شرایط جوی نیز به این مجموع اضافه میشه. حال اگه مجموع بالا برای حمله منهای مجموع بالا برای دفاع تقسیم بر یک ثابت خاص میشه. همین عملیات برای دفاع و مرای حمله دوباره اعمال میشه. و در نهایت تعداد گلهای رد و بدل شده ی هر بازی محاسبه میشه. همینظور برای حمله دوباره اعمال میشه. و در نهایت تعداد گلهای رد و بدل شده ی هر بازی محاسبه میشه. همیناث و مرایکن دفاع 4، هربازیکن هافبک 7 و هر بازیکن حمله 10 است. بر اساس مجموع درصد خشونت های بازیکن دفاع 4، هربازیکن هافبک 7 و هر بازیکن حمله 10 است. بر اساس مجموع درصد خشونت های تمام بازیکن (هر دو تیم) تعداد کارت های زرد رد و بدل شده محاسبه میشه. و بعد از اون به طور رندوم تمام بازیکنان (هر دو تیم) تعداد کارت های زرد رد و بدل شده محاسبه میشه. و بعد از اون به طور رندوم

به بازیکنان کارت ها Assign میشه. در این حالت هر بازیکن یه ضریبا احتمال کارت گرفتن خواهد داشت که براساس درصد خشونت اون بازیکن تایین میشه (درصد خشونت تقسیم بر 10) همینطور در انجام هر بازی؛ بازیها به صورت نیمه ای نمایش داده خواهد شد. بین دو نیمه مشخصات

همین طور در انجام هر بازی؛ بازیها به صورت نیمه ای نمایش داده خواهد شد. بین دو نیمه مشخصات هر بازیکن (خشونت ؛ آمادگی و .... ) نمایش داده خواهد شد

همینطور کاربر میتونه یه آنالیز (با یه درصد خطای رندوم روی هر بازیکن) از بازی را ببینه و با یه ضریب اطمینان و یه درصد خطایی به آنالیز بازیکنان تیم حریف بپردازه (به خاطر درصد خطا ممکنه این آنالیز برای برخی بازیکنان تیم حریف کاملاً غلط باشه)

همینطور هر بازی؛ بستگی به رفت یا برگشت بودن اون روی روحیه ی افراد تیم تأثیر گذاره و روحیه ی افراد را در 1.5 ضرب میکنه

#### مثال::

id:teamID:name:lastName:goal:skills:position:amadegi:khastegi:rouhie:khoshunat فایلهای توی پوشه ی Profile:

بعد از شروع بازی؛ کاربر میتونه بازی را ذخیره کنه. با ذخیره کردن بازی، فایلهای توی پوشه ی Profile به روز رسانی میشه. موقع شروع بازی فایلهای زیر توی Profile ایجاد میشه

#### :teams

توی این فایل اسم تیم ها و مشخصات تیم ها هست. 16 تا تیم هست توش که تیم شماره ی 16 همیشه تیم ما خواهد بود و 15 تا تیم اول تیم های شرکت کننده.

مشخصات تيم ها ايناس::

- 1. آی دی تیم : هر تیم یه آی دی خواهد داشت
- 2. اسم تیم : هر تیم یه اسمی خواهد داشت. کاربر باید بتونه اسم تیم خودشو تغییر بده اما نمیتونه اسم تیم های دیگه را تغییر بده
- 3. آیا تیم مال کاربر هست یا نه : به طور پیشفرض همه ی تیم ها این مقدارشون صفره. فقط اون تیمی که کاربر ساخته و مال کاربره این مقدارش 1 خواهد بود. برای اینکه بدونیم توی جدول و دیتابیس ما کدوم تیم مال کاربره
- 4. منبع مالی : مشخص میکنه که هر تیم به طور پیشفرض چقدر منبع مالی داره. منابع مالی به دلار خواهد بود و یه عدد خواهد بود. با برنده شدن توی هربازی منابع مالی اون تیم افزایش پیدا میکنه (به دلیل حمایت اسپانسرها. هر بازی برنده 50000 دلار) همینطور اگه دوتا تیم که توی جدول نزدیک به هم هستن باهم بازی کنند، تیم برنده درصد بیشتری پول گیرش میاد(به دلیل شرط بنده ها و دستهای پشت پرده :)) و یه درصد خواهد بود که براساس اختلاف سطح و امتیاز تیم ها عمل میکنه و هرچه دوتا تیم به هم نزدیکتر باشن توی جدول امتیازات، تیم برنده منابع مالی بیشتری عایدش میشه.
- 5. امتیاز : امتیاز اون تیم را توی جدول امتیازها مشخص میکنه. هر بازی برد 3 امتیاز و مساوی 1 امتیاز به تیم اضافه میشه.
  - 6. گلهای زده : تعداد کل گلهای زده شده ی اون تیم
    - 7. گلهای خورده :
    - 8. تعداد بازیهای انجام داده شده

توی خط اول فایل دیتابیس header های ما هست. خط اول هیچ موقع خونده نمیشه. خطهای بعدی مشخصات تیم هامون هست. مثال ::

id: name: is Player: money: score: zade: khorde: count

1:Perspolis:0:1000:20:12:3:8 2:Sepahan:1:200:21:16:1:8

## فایل games

این فایل اول شروع بازی ساخته میشه و توش لیست بازیهایی که باید برگزار بشه ذخیره میشه

- 1. آي دي بازي
- 2. آي دي تيم اول
- 2. آي دي تيم دوم
- 3. رفت یا برگشت : رفت شماره ی 0 و برگشت شماره ی 1. رفت یا برگشت بودن بازی نسبت به تیم اول است.
  - 4. هفته

id:idteam1:idteam2:raftorbargasht:week

# فایل natayej

یه فایل خواهد بود که نتیجه ی هر بازی توی اون نوشته میشه

- 1. آي دي بازي
- 2. تعداد گل تیم اول
- 3. تعداد گل تیم دوم

gameid:team1goals:team2goals

## فایل goal

گلهای زده شده توی هر بازی را نمایش میده و تعیین میکنه توی هر بازی کدوم بازیکن ها گل زده اند

- 1. آي دي بازي
- 2. به ترتیب آی دی بازیکنانی که گل زدهاند

game id: player id: