

شانزدهمین مسابقات ملی مهارت
طراحی و توسعه وب
پروژه نمونه کشوری

ماژول سمت کاربر دوم
۲ ساعت

Google Chrome

معرفی

در آگوست سال ۲۰۱۶ شهر ریودژانیرو در کشور برزیل میزبان بازیهای المپیک و پارالمپیک تابستانی خواهد بود. این اولین باری است که برزیل میزبان چنین بازی‌هایی است و این در واقع افتخاری برای مردم برزیل محسوب می‌شود که بار دیگر برنده باشد (مانند جام جهانی فیفا ۲۰۱۴).

برای داشتن جشنی تمام عیار ما تصمیم گرفتیم که بازی متن بازی را ترتیب دهیم تا بازیکن بتواند کنترل حامل شعله المپیک را در کشور به دست گیرد (مانند روشن کردن کالدرون در ریو). در این مسابقه، دونده مسیری را طی می‌کند که از قبل مشخص شده و در این مسیر موانع و علائمی معروف از برزیل موجود است.

در اینجا طراح وظیفه داشت تا محیط کاربری بازی را مهیا سازد و در حال حاضر وظیفه شما ارتقای بازی front-end (از جمله انیمیشن، کنترل‌های بازی و تعاملات کاربران) است.

تعریف پروژه و وظایف

وظیفه شما اضافه نمودن انیمیشن، کنترل‌ها و تعاملات و هماهنگی به بازی است. باید مطمئن شوید که تجربه کاربری هیجان انگیز موجود به کاربر در حین بازی منقل شود. شما برای اجرای انیمیشن‌ها و افکت‌های موثر و مناسب برای بازی آزادی عمل دارید. اما راهکارهای شما بایستی موارد زیر را دارا باشد:

1. یک صفحه خوش آمد گویی زمانی که بازی باز شد، به صورت modal overlay همراه با مجموعه‌ای مختصر از دستورالعمل‌ها و دکمه Start ظاهر می‌گردد.
2. زمانی که کاربر دکمه Start را فشار می‌دهد، شخصیت دونده بایستی دویدن را به سمت راست صفحه آغاز نماید. تا به المپیک کالدرون برسد. دونده باید از لحاظ انیمیشن، دویدن را به خوبی نشان دهد (مانند حرکت بدن). برخی از تصاویر مربوط به دویدن و حرکت بدن برای شما در پوشه media/runner قرار گرفته است.
3. جایگاه دونده دارای سه خط است و دونده قادر است تا رسیدن به المپیک کالدرون از هر سه خط استفاده کند :

- (a) توجه داشته باشید که خط ۱ بالایی، خط ۲ وسط و خط ۳ پایینی است.
- (b) دونده می‌تواند از کلیدهای جهت دار بر روی صفحه کلید برای تعویض خطوط استفاده کند. کلید بالایی دونده را به بالا و کلید پایینی دونده را به پایین خواهد برد.
- (c) دونده حق ندارد از این سه خط خارج شود.
- (d) از نظر مسافت و پرسپکتیو (perspective) دونده که در خط ۳ می‌دود باید از زمانی که درون خط ۱ و ۲ می‌دود، بزرگتر باشد. زمانی که درون خط ۱ می‌دود باید از وقتی که در خط ۲ و ۳ است کوچکتر باشد.

4. وقتی مانع در مسیر باشد، دهنده می تواند با فشردن Space Bar از روی آن بپرد. پرش دهنده هم باید از نظر انیمیشن به روش متفاوتی اجرا شود (مثلا با باز شدن پاها نشان داده شود). پرش تنها در صورتی امکان پذیر است که دهنده بر روی زمین باشد (دهنده روی هوا نمی تواند بپرد).
5. در هر بازی، بایستی حداقل ۵ مانع به صورت تصادفی در مسیر قرار داده شوند. باید در هر خط حداقل یک مانع موجود باشد.
6. دهنده می تواند در صورت مشاهده مانع یا از روی آن بپرد و یا خط خود را عوض کند. اگر دهنده به مانع برخورد کند بازی با پیام Game Over! به پایان می رسد و برای بازی دوباره باید از دکمه Restart استفاده کرد.
7. دودن از ابتدای خط تا پایان آن بایستی ۹ تا ۱۲:۰۰ ثانیه به طول انجامد.
8. در حین دودن، دهنده از علائم معروف برزیل عبور می کند. اسامی علائم به ترتیب به صورت زیر نمایان می گردد:

- (a) Amazon Rainforest – Manaus – AM
- (b) Lacerda Elevator – Salvador – BA
- (c) Iguacu Falls – Foz do Iguacu – PR
- (d) Cable-Stayed Bridge – São Paulo – SP
- (e) Christ the Redeemer – Rio de Janeiro – RJ

9. این تصاویر و نام مرتبط آن ها برای تشخیص مکان ها توسط شما، در فایل های پروژه به شما داده شده است. زمانی که برنامه آغاز می شود نام ها و تصاویر هم باید پنهان باشند و زمانی که دهنده از صفحه اسامی رد شد، نمایش داده شوند. برای هر علامت باید از انیمیشن های متفاوتی استفاده کنید.
10. تصویر المپیک کالدرون، علائم آنها و نام بازی های المپیک ۲۰۱۶ ریو (Olympic Games – Rio 2016) باید در کل زمان اجرای بازی قابل رویت باشد.
11. در ادامه خطها، دهنده باید برای رسیدن به المپیک کالدرون از تپه (بلندی) بالا برود. دهنده باید زمانی که به نزدیکی کالدرون رسید، توقف کند (در منطقه ای سفید رنگ کنار کالدرون)، و باید آتش کالدرون پس از پیغام Welcome to Rio 2016 Olympic Games شعله بکشد.
12. بازی شما باید بدون هیچگونه خطای JavaScript قابل نمایش در console مرورگر اجرا شود.

دستورالعمل برای رقابت کننده

شما بایستی تمام رسانه ها و محتویات (media files) موجود را در نظر داشته و به آنها توجه کنید. صفحه مورد نظر برای شما در پوشه media ساخته شده است. شما می توانید فایل ها را برای تضمین کارایی صحیح، اصلاح/تغییر دهید. در صورت لزوم می توانید از jQuery و jQuery UI استفاده کنید. فایل های خود را در پوشه XX_ClientSide_B بر روی سرور قرار دهید. XX نام استان شماست.