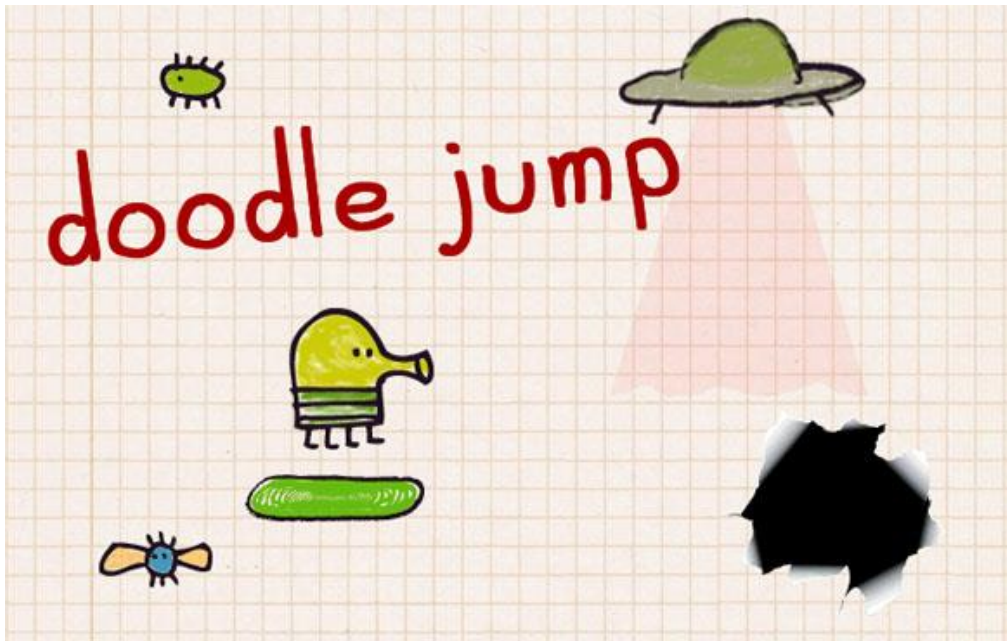


به نام خدا



MEDRICK
ACADEMY

مینی پروژه دوره بازی سازی یونیتی



تابستان ۱۴۰۲ - استودیو بازی سازی مدریک

مدرس:ان:

حامد صفایی - عماد وثوقی

طراح پروژه:

احمد رضا کمالی

معرفی بازی:

حتما بازی خاطره انگیز Doodle jump رو به خاطر دارید. در این بازی شما نقش یک موجود عجیب و غریب با نام دودل را بازی می کنید که راهش را با پرش بر روی سکوی های بی پایانی به سمت بالا ادامه می دهد! می توانید موبایل خودتان را به چپ و راست خم کنید تا موجودتان بر روی هوا به این طرف و آن طرف برود و اگر از یک طرف صفحه نمایش به بیرون بروید از طرف دیگر به داخل می آید. همچنین می توانید بر روی صفحه بزنید تا موجودتان شلیک هم بکند! زمین عمودی پیش روی شما پر است از اشیائی که به شما کمک کنند و یا اینکه شما را از رفتن و صعود به بالا باز دارند! فنرهای موجود بر روی بعضی از سکوها موجب می شوند تا ۳ برابر اندازه ی معمول بپرید! هرچه که به بالاتر بروید سکوهایی که تکان می خورند یا سکوهایی شکننده و همینطور موجودات دیگر که دشمن شما هستند بیشتر می شوند و هیجان بیش از پیش می گردد!

بازی رو میتونید به صورت آنلاین از [این سایت](#) بازی کنید یا از [نسخه اندروید](#) آن را از کافه بازار دانلود کنید.

نمره دهی پروژه:

نمره پروژه از ۱۰۰ حساب میشود، اگرچه ۱۰۰ نمره امتیازی نیز داخل مستندات پروژه وجود دارد. یعنی سرجمع شما میتوانید ۲۰۰ امتیاز از این پروژه به دست بیاورید.

قسمت های امتیازی با رنگ سبز مشخص شده.

روش پیاده سازی:

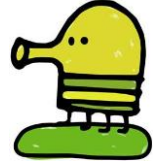
- پروژه باید به صورت کامل در انجین بازی سازی یونیتی پیاده سازی شود.
- بازی باید خروجی ویندوز (exe) داشته باشد. داشتن خروجی اندروید (apk یا aab) امتیاز اضافی دارد.
- استفاده مستقیم از کد ها و سورس های موجود در اینترنت مجاز نیست.
- آرت های بازی در اختیار شما قرار میگیرد و شما میتوانید از آن ها استفاده کنید یا از خود خلاقیت جدید نشان دهید.
- در صورت وجود هرگونه سوال یا مشکل، با مدرسین دوره در ارتباط باشید.
- قبل از پیاده سازی حتما Doodle jump را از لینک داده شده بازی کرده و مرجع خود را این بازی قرار دهید.

اجزای بازی:

پلتفورم عادی: میتوانید به راحتی روی آن بپرید



دودلر: کاراکتر اصلی بازی که میتوانید آن را کنترل کنید



پلتفورم شکننده: در صورت پریدن روی آن، میشکند.



دشمن ۱: با تیر زدن به آن یا پریدن روی آن میتوانید آن را بکشید. در صورت برخورد به آن، میبازید.



پلتفورم متحرک: با سرعت ثابتی به چپ و راست حرکت میکند.



حفره: در صورت نزدیک شدن به حفره، به داخل آن فرو میروید و میبازید.



دشمن ۲: با یک تیر نمیبرد و نیازمند ۲ تیر میباشد. با زدن تیر اول رنگ آن به قرمز در میآید.



کنترل بازیکن:

دودلر به صورت ممتد به بالا میپرد و در صورت برخورد به پلتفورم نیز دوباره پرش را انجام میدهد. بازیکن میتواند با دکمه های کیبورد چپ و راست دودلر را به حرکت در بیاورد. در گوشی میتواند این کار با کچ کردن گوشی انجام شود. همچنین با کلیک کردن موس روی صفحه، بازیکن میتواند به سمت CURSOR موس تیر پرتاب کند. بین هر تیر ۰.۵ ثانیه تاخیر (cooldown) وجود داشته باشد. آبیجکت تیری که به بیرون از دوربین بازیکن رسیده باید حذف شود تا از کند شدن بازی به مرور زمان جلوگیری شود. همچنین بهتر است پرتاب تیر با صدای شبیه تیر همراه باشد.

امتیاز دهی:

بازیکن نسبت به حداکثر فاصله دودلر از زمین امتیاز میگیرد و در آخر (زمان باخت) امتیاز نهایی بازیکن باید با امتیاز حداکثر (High Score) مقایسه شود و بیشترین امتیاز ثبت شود. بهتر است ۱۰ امتیاز برتر را نگه دارید و مانند جدول امتیازات (Leaderboard) آن را به بازیکن نشان دهید. در این صورت نیاز است اسم بازیکن ثبت کننده امتیاز را دریافت کنید.

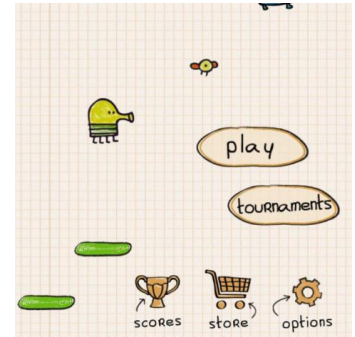
نقشه بازی:

نقشه بازی میتواند به صورت ثابت (Static) تعریف شده باشد (تا حداقل ۲۰ هزار امتیاز) یا به صورت شانس و داینامیک تعریف شده باشد در عین حال قابل بالا رفتن باشد. وجود پلتفورمی که پرش روی آن غیر ممکن باشد قابل قبول نیست، یعنی فاصله بین پلتفورم ها کمتر از میزان پرش دودلر باشد. هرچه بازیکن به سمت بالا تر میروود بازی باید سخت تر شود. بالانس کردن این قسمت به عهده خود شما میباشد. آبیجکت پلتفورم های خارج شده از دوربین نیز به کل حذف میشوند و پریدن روی آنها غیر ممکن است.

بخش های بازی:

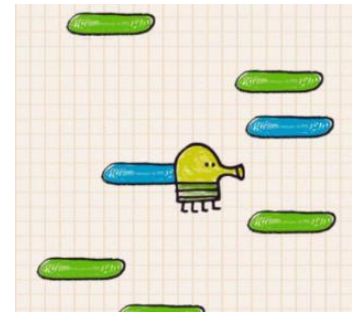
منوی بازی:

به محض وارد شدن به بازی وارد این بخش میشویم. کاربر میتواند با زدن دکمه **play** وارد بازی شود یا با زدن دکمه **exit** از بازی خارج شود. بهتر است دکمه ای به اسم **scores** نیز وجود داشته باشد که برترین امتیازها را به کاربر نمایش دهد.



صفحه اصلی بازی:

در این صفحه بازی شروع شده و بازیکن میتواند دودلر را کنترل کند و امتیاز جدید ثبت کند.



صفحه باخت:

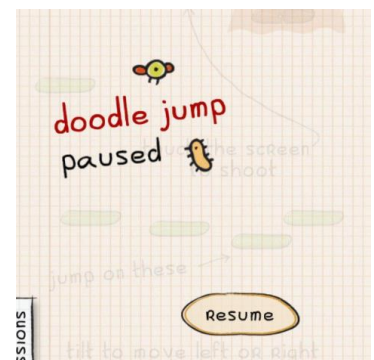
بعد از پرتاب شدن دودلر به پایین، یا محو شدنش توسط حفره، یا برخوردش به دشمن، صفحه باخت باید به آن نمایش داده شود.

در این صفحه امتیاز حال و بهترین امتیاز (یا لیدربورد) به بازیکن نمایش داده میشود.



حالت توقف بازی:

بازیکن میتواند با زدن آیکون **Stop** بازی را متوقف کند و از آنجا با زدن دکمه **Resume** دوباره به بازی بازگردد.



موفق باشید