

GAME DESIGN DOCUMENT

VERSION 1.0.0



HAMMER

تاریخ شروع پروژه : ۱۳۹۸/۸/۷

تاریخ آخرین بروزرسانی : ۱۳۹۸/۸/۱۰

TABLE OF CONTENTS

4	نمای کلی پروژه
4	معرفی آسانسوری
4	هدف کلی پروژه
4	دلیل ساخت این پروژه
5	تم و محیط بازی
5	ژانر بازی
5	مدل درآمدی بازی
5	مخاطب هدف
6	میزان بزرگی پروژه
6	خلاصه بازی
6	خصوصیات کلیدی بازی
7	افراد و وظایف
8	پلتفرم‌ها
8	داستان بازی
8	داستان
8	کاراکترها
10	المان های بازی
10	کاراکترهای قابل بازی
12	کاراکترهای غیر قابل بازی
13	ابزار
14	المان های بدون وجود فیزیکی
15	اشیا بی جان درون بازی

15	کوه
16	تونل
17	درخت
17	خانه سفید برفی
18	<u>مکانیک های بازی</u>
18	چالش هایی که بازیکن با آن روبه رو میشود
18	فعالیت هایی که بازیکن میتواند انجام دهد
18	بازیکن چگونه این فعالیت ها را انجام خواهد داد
19	نتیجه فعالیت هایی که بازیکن انجام میدهد
19	فعالیت هایی که بازیکن درگیر آن میشود
19	رفتار محیط
20	<u>نحوه اجرا بازی</u>
20	بررسی گام به گام بازی
21	نحوه قرار گرفتن دوربین
21	کلیدهای کنترلی بازی
22	تعداد بازیکن بازی
22	مودها
22	زمان اجرا بازی
22	مراحل
22	امتیازها
23	<u>نیازهای بازی</u>
23	دوبعدی
24	صدا
24	کد
25	انیمیشن
25	رابط های کاربری و منوهای بازی

نمای کلی پروژه

معرفی آسانسوری

اگر ادم صبوری هستید و از شکست ناامید نمیشوید و علاقه به بازی های چالشی دارید یا از انیمیشن های دیزنی خوشتون میاد این بازی بهترین بازی برای شما می باشد که در آن با استفاده از یک چکش جادویی بین موانع مختلف پرش میکنید تا طلسم جادوگر را از بین ببرید.

هدف کلی پروژه

هدف از این پروژه یادگیری اصول بازی سازی و کار با موتور بازی سازی Unity می باشد.
همچنین هدف از این پروژه درآمد زایی (به دلیل عدم وجود بازی شبیه به این بازی در مارکت های داخلی) هم هست.

دلیل ساخت این پروژه

از نسخه مشابه این بازی بر روی کامپیوتر شخصی به نام Getting Over It استقبال خوبی شد و به ۲/۷ میلیون بازیکن رسید و جوایز بازی سازی مختلفی دریافت کرد و به یکی از بازی های مورد علاقه استریمرها تبدیل شد.
با توجه به گسترش موبایل ها و بازی های موبایل، تمایل بیشتر به انجام بازی هایی که سنگین نیستند و در اوقات بیکاری بازی میشوند زیاد شده است، بنابراین این بازی را برای پلتفرم موبایل میسازیم.
همچنین مهمترین دلیل ساخت این پروژه یادگیری بازی سازی می باشد.

تم و محیط بازی

بازی در محیط دوبعدی اجرا میشود که به سبک محیط کارتونی و انیمیشنی مییاشد و در محیط های مختلفی مانند زیر زمین، کوه، جنگل و برروی سطح زمین بازیکن از موانع عبور میکند.

ژانر بازی

این بازی جزو بازی های ژانر سکوبازی قرار میگیرد که یک زیر شاخه از بازی های اکشن مییاشند در این ژانر به عبور بازیکن از موانع مختلف پرداخته میشود.

مدل درآمدی بازی

بازی به اینصورت کسب درآمد میکند که در صورت پرداخت مبلغی اجازه نصب داده میشود همچنین میتوان پرداخت درون برنامه ای هم داشت که شامل خرید چکش هایی با شکل های متنوع و شخصیت های قابل بازی با شکل های جدید باشد.

مخاطب هدف

برای تمام سنین قابل بازی مییاشد ولی جامعه اصلی هدف آن به دلیل سختی موانع سنین بین ۱۵ تا ۳۰ سال مییاشد.
جنس مخاطبین بازی تمام افراد را شامل میشود.
ژانر سکوبازی مخصوص زمان های استراحت و بین کارها مییاشد و این بازی نیز مخصوص همین موقعیت ها مییاشد.

میزان بزرگی پروژه

هزینه: به دلیل دانشجویی بودن پروژه هزینه برای توسعه پروژه صفر میباشد. اما به دلیل عدم وجود طراح گرافیکی ممکن است تهیه مدل های آماده هزینه داشته باشد.

زمان مورد نیاز: با توجه به اینکه پروژه برای درس طراحی بازی میباشد بنابراین به مهلت های ارائه این درس باید برسیم که به شکل تخمینی ۵ روز برای طراحی، ۳۰ روز برای آماده سازی نسخه Prototype و ۴۰ روز برای پیاده سازی نهایی فرصت لازم است و همچنین امیدواریم در مدت زمان تعیین شده به انتشار بازی بر روی فروشگاه ها مانند کافه بازار برسیم.

خلاصه بازی

این بازی در ژانر اکشن و سکوبازی قرار دارد و در آن باید بازیکن از یکسری موانع عبور کند تا در سریعترین زمان ممکن به انتها بازی برسد و اصل بازی در این ژانر تلاش برای عبور از موانع مختلف میباشد. در این بازی فقط با استفاده از یک چکش که توسط شما کنترل میشود باید آدم قصه ما که یکی از هفت کوتوله ها میباشد که توسط جادوگر طلسم شده را از موانع مختلف عبور دهید تا بتواند به سفیدبرفی برسد تا طلسم از بین برود.

خصوصیات کلیدی بازی

عدم وجود checkpoint که در نتیجه باعث افزایش سختی و هیجان در طول بازی میشود.

ساده بودن کنترلرهای بازی در عین چالش برانگیز بودن کنترل شخصیت بازی.
گرافیک جذاب.
موانع پیچیده و چالش برانگیز که باعث ایجاد انگیزه برای کاربر برای عبور از موانع میشود.
امکان شکست خوردن در عبور از موانع در هر مرحله و بازگشت به ابتدا بازی که باعث جذب بازیکن به ادامه دادن بازی میشود.
داشتن داستان جذاب.

افراد و وظایف

امید قهرودی (برنامه نویس backend)

پیاده سازی فیزیک بازی

پیاده سازی هسته بازی

پیاده سازی مکانیک بازی

ایمیل: oghahroodi98@gmail.com

علیرضا رضایی (برنامه نویس frontend)

پیاده سازی UI

ساخت مدل های بازی

طراح بازی

پیاده سازی هسته بازی

ایمیل: rezaei.alireza.ce@gmail.com

پلتفرم‌ها

به دلیل نبود نسخه موبایل این بازی در ایران و گسترش بازی های موبایل با سرعت بیشتری نسبت به بازی های کامپیوتر و گسترده بودن حضور شرکت های بزرگ در بازی های کامپیوتری و وجود این بازی بر روی کامپیوتر به پیاده سازی این بازی بر روی اندروید و ios به صورت landscape پرداخته میشود.

داستان بازی

داستان

داستان بازی ادامه داستان هفت کوتوله و سفید برفی میباشد. جادوگر قصه ما که از شکست عصبانی هست هفت کوتوله را طلسم میکند تا دیگر نتوانند راه بروند و آن ها را به زیرزمین تبعید میکند اما هفت کوتوله ناامید نمیشوند و با چکش جادویی که دارند سعی میکنند از موانع موجود در راه عبور کنند و خود را به سفید برفی برسانند و طلسم خود را از بین ببرند و جادوگر را شکست دهند.

کاراکترها

در این بازی فقط یک شخصیت قابل کنترل وجود دارد که یکی از هفت کوتوله میباشد و شخصیت غیرقابل بازی جادوگر و سفید برفی میباشند.

Character		Description	Characteristics
Dopey		یکی از شخصیت های قابل انتخاب برای بازی کردن میباشد. با استفاده از چکش از موانع عبور میکند.	از بقیه هفت کوتوله ها خنگتر میباشد ولی شخصیت مهربونی دارد.
Grumpy		یکی از شخصیت های قابل انتخاب برای بازی کردن میباشد. با استفاده از چکش از موانع عبور میکند.	شخصیت بداخلاقی دارد ولی فداکار هست.
Doc		یکی از شخصیت های قابل انتخاب برای بازی کردن میباشد. با استفاده از چکش از موانع عبور میکند.	باهوش ترین کوتوله هست ولی بعضی وقت ها با وسواسش بقیه کوتوله هارو اذیت میکنه.
Sneezy		یکی از شخصیت های قابل انتخاب برای بازی کردن میباشد. با استفاده از چکش از موانع عبور میکند.	مدام در حال عطسه کردن میباشد.

Sleepy		یکی از شخصیت های قابل انتخاب برای بازی کردن میباشد. با استفاده از چکش از موانع عبور میکند.	خواب آلو ترین کوتوله دنیا میباشد ولی دل خیلی مهربونی داره.
		یکی از شخصیت های قابل انتخاب برای بازی کردن میباشد. با استفاده از چکش از موانع عبور میکند.	بسیار شاد هست و تلاش میکنه تا بقیه رو هم شاد کنه.
Bashful		یکی از شخصیت های قابل انتخاب برای بازی کردن میباشد. با استفاده از چکش از موانع عبور میکند.	خجالتی و مظلوم هست.

المان های بازی

کاراکترهای قابل بازی

کاراکتر قابل بازی یکی از هفت کوتوله داستان سفیدبرفی میباشد که هر کدام از این هفت کوتوله در قسمت داستان بازی توضیح دادیم.



توصیف فیزیکی: کاراکتری است که بازیکن یکی از آن ها را انتخاب میکند و در نقش آن به بازی میپردازد و یک موجود زنده میباشد.

توصیف عملکرد: قابلیت راه رفتن را در اول بازی از دست میدهد و فقط با استفاده از تبر که در دست دارد میتواند از موانع عبور کند و بازیکن میتواند دست این کاراکتر به همراه چکش را کنترل کند.

نحوه ارتباط با المان های دیگر: بر روی سطوح قرار میگیرد و با کمک چکشی که دارد میتواند بر روی اجسام نیرو وارد کند و خود را حرکت دهد تا از موانع عبور کند همچنین در ابتدا بازی با جادوگر مواجه میشود که توسط جادوگر طلسم میشود و در صورت عبور از موانع و رسیدن به سفید برفی طلسم از بین میرود.

مقایسه با دیگر المان ها: قابلیت کنترل دارد و متحرک میباشد و جاندار میباشد.

مفهوم: نماد پاکی و فردی تلاش گر میباشد که سعی میشود بازیکن با آن همزاد پنداری کند.

کاراکترهای غیر قابل بازی

سفیدبرفی که هدف از عبور از موانع رسیدن به آن میباشد و نماد رهایی و شکست بدی در بازی میباشد.



توصیف فیزیکی: کاراکتری است که قابل بازی نیست و در آخر تمام موانع قرار دارد و یک انسان زنده میباشد.
توصیف عملکرد: قابلیت حرکت ندارد و صرفاً در آخر بازی قرار دارد و میتواند طلسم هفت کوتوله را از بین میبرد.
نحوه ارتباط با المان‌های دیگر: بر روی سطوح قرار میگیرد و در صورت برخورد با هفت کوتوله طلسم را از بین میبرد.
مقایسه با دیگر المان‌ها: قابلیت کنترل ندارد ولی شخصیت زنده میباشد.
مفهوم: نماد هدف و پیروزی میباشد.
جادوگر که قصد گرفتن انتقام از هفت کوتوله و سفید برفی را دارد در ابتدا بازی قرار دارد و هفت کوتوله را طلسم میکند.



توصیف فیزیکی: کاراکتری است که قابل بازی نیست و به شکل یک جادوگر قرار دارد و همچنین موجود زنده می باشد.

توصیف عملکرد: قابلیت حرکت ندارد و صرفاً در ابتدا بازی قرار دارد و هفت کوتوله را طلسم میکند.

نحوه ارتباط با المان های دیگر: بر روی سطوح قرار میگیرد و در صورت برخورد با هفت کوتوله آن ها را طلسم میکند.

مقایسه با دیگر المان ها: قابلیت کنترل ندارد ولی شخصیت زنده می باشد.

مفهوم: کاملاً شخصیت متضاد با سفید برفی می باشد و نماد بدی و ظلم می باشد و در طول بازی سعی میشود با عبور از موانع از جادوگر (بدی) دور و به سفید برفی (خوبی) نزدیک شود.

ابزار

ابزار قابل کنترل توسط بازیکن یک چکش می باشد که همواره در دست هفت کوتوله می باشد.

و مهمترین وسیله بازی می باشد و تنها به وسیله کنترل کردن آن میتوان از موانع عبور کرد.



توصیف فیزیکی: یک شی غیرزنده به شکل یک چکش میباشد. بسیار محکم میباشد و در صورت برخورد با سطوح مختلف آسیب نمیبیند. توصیف عملکرد: توسط بازیکن میتواند به اطراف حول دست هفت کوتوله بچرخد و در صورت برخورد انتها چکش با المان های غیرزنده موجود در صحنه بازی باعث حرکت کردن کاراکتر بازی میشود. نحوه ارتباط با المان های دیگر: بر روی سطوح قرار میگیرد و در صورت برخورد با هفت کوتوله آن ها را طلسم میکند. مقایسه با دیگر المان ها: قابلیت کنترل ندارد ولی شخصیت زنده میباشد. مفهوم: کاملاً شخصیت متضاد با سفید برفی میباشد و نماد بدی و ظلم میباشد و در طول بازی سعی میشود با عبور از موانع از جادوگر(بدی) دور و به سفید برفی(خوبی) نزدیک شد.

المان های بدون وجود فیزیکی

طلسم که یکی از المان های بازی میباشد توسط جادوگر در ابتدا بازی ایجاد میشود و توسط سفید برفی از بین میرود و در طول بازی همراه با کاراکتر بازی میماند ولی نمود فیزیکی ندارد و صرفاً باعث میشود که هفت کوتوله توان حرکت نداشته باشند.

اشیا بی جان درون بازی

کوه

کوه که یکی از مانع های داخل بازی میباشد و بازیکن باید از آن عبور کند و نماد یکی از سختی های مسیر میباشد.



توصیف فیزیکی: از جنس سنگ میباشد و بسیار سخت و محکم است و به شکل ثابت در صحنه بازی وجود دارد و جابه جا نمیشود و توسط اجسام دیگر بازی آسیب نمیبیند.

توصیف عملکرد: به عنوان مانع فیزیکی بزرگی بر سر راه بازیکن قرار دارد. نحوه ارتباط با المان های دیگر: به وسیله چکش بازیکن میتواند بر روی پستی بلندی های کوه حرکت کند و المان های دیگر قابلیت قرار گرفتن بر روی کوه را دارند و نمیتوانند به کوه آسیب بزنند و همچنین جلو حرکت کاراکتر را میگیرد.

مقایسه با دیگر المان ها: قابلیت کنترل ندارد و جسم غیر زنده میباشد و شخصیت ندارد همچنین قابلیت تغییر نیز ندارد. مفهوم: نماد مشکلات بزرگی که در طول مسیر زندگی وجود دارد میباشد.

تونل

تونل که به شکل یک دالان تاریک می باشد و به عنوان یکی از موانع بازی می باشد و نماد پیشرفت در طول عبور از مشکلات می باشد و قسمت زیرزمین بازی را به روی زمین متصل میکند. توصیف فیزیکی: تونلی تاریک از جنس سنگ می باشد که دارای شیارهایی برای گیر کردن چکش در آن ها می باشد. توصیف عملکرد: به عنوان یک مانع می باشد و قسمت زیر زمین بازی را به روی زمین متصل میکند.

نحوه ارتباط با المان های دیگر: به وسیله چکش بازیکن میتواند بر روی پستی بلندی های کوه حرکت کند و المان های دیگر قابلیت قرار گرفتن بر روی کوه را دارند و نمیتوانند به کوه آسیب بزنند و همچنین جلوی حرکت کاراکتر را میگیرد.

مقایسه با دیگر المان ها: قابلیت کنترل ندارد و جسم غیر زنده می باشد و شخصیت ندارد همچنین قابلیت تغییر نیز ندارد.

مفهوم: نماد مشکلاتی که در زندگی وجود دارند و عبور از آن ها موجب پیشرفت میشود.



درخت

درخت که به شکل درختی بدون برگ قرار دارد به عنوان یک مانع ساده در بازی قرار میگیرد. توصیف فیزیکی: درختی بدون برگ از جنس چوب میباشد. توصیف عملکرد: به عنوان یک مانع میباشد و برای حرکت کاراکتر مشکل ایجاد میکند.

نحوه ارتباط با المان‌های دیگر: به وسیله چکش بازیکن میتواند بر روی شاخه های درخت حرکت کند و المان های دیگر نمیتوانند به درخت آسیب بزنند. مقایسه با دیگر المان‌ها: قابلیت کنترل ندارد و جسم غیر زنده میباشد و شخصیت ندارد همچنین قابلیت تغییر نیز ندارد. مفهوم: نماد مشکلات کوچک زندگی میباشد.



خانه سفید برفی

خانه سفید برفی که در آن سفید برفی زندگی میکند و بازیکن در آخر بازی به آن میرسد. توصیف فیزیکی: به شکل یک خانه فانتزی میباشد. توصیف عملکرد: برای نمایش پایان بازی و انیمیشن پایان بازی استفاده میشود.

نحوه ارتباط با المان‌های دیگر: با المان های دیگر ارتباط ندارد صرفا در انتهای بازی وجود دارد. مقایسه با دیگر المان‌ها: قابلیت کنترل ندارد و جسم غیر زنده میباشد و شخصیت ندارد همچنین قابلیت تغییر نیز ندارد.

مفهوم: نماد آرامش پس از عبور از سختی میباشد.



مکانیک های بازی

چالش هایی که بازیکن با آن روبه رو میشود

کنترل کردن کاراکتر بازی برای عبور از موانع.
اشتباه نکردن در عبور از موانع بازی به دلیل اینکه احتمال سقوط به نقطه ابتدایی بازی وجود دارد.

فعالیت هایی که بازیکن میتواند انجام دهد

میتواند دست کاراکتر به همراه چکش را حرکت دهد و با استفاده از آن در صحنه بازی جابه جا شود و از موانع عبور کند.

بازیکن چگونه این فعالیت ها را انجام خواهد داد

با استفاده از روشی که در منو تنظیمات بازیکن انتخاب کرده است میتواند با لمس قسمتی از صفحه گوشی جهت چکش را به آن سمت قرار دهد و با تکان

دادن دست خود میتواند چکش را در جهت های مختلف حرکت دهد و در صحنه بازی حرکت کند.

نتیجه فعالیت هایی که بازیکن انجام میدهد

در نتیجه حرکت دادن چکش توسط بازیکن و برخورد انتها چکش به اجسام داخل بازی به کاراکتر حول نقطه برخورد چکش با محیط در جهت عکس نیرو وارد میشود و کاراکتر به شکل دایره ای حرکت میکند.

فعالیت هایی که بازیکن درگیر آن میشود

عبور کردن از موانع موجود در بازی.

رفتار محیط

در صورت مواجه شدن با جادوگر در ابتدا بازی هفت کوتوله طلسم میشوند و توانایی راه رفتن را از دست میدهند.
در صورت مواجه شدن با سفید برفی در انتها بازی طلسم شکسته میشود.
در صورت برخورد چکش با اجسام ثابت بازی این امکان به بازیکن داده میشود که حول نقطه برخورد به شکل دایره ای حرکت کند.

نحوه اجرا بازی

بررسی گام به گام بازی

در ابتدا منوی اصلی باز میشود که بازی جدید را می توان در آن شروع کرد یا بازی قبلی را ادامه داد همچنین منوی تنظیمات وجود دارد که میتوان تنظیمات مربوط به صدا و شخصیتی که بازیکن کنترل آن را در دست دارد تغییر داد.

با انتخاب شروع جدید منو بسته شده و صحنه بازی باز میشود در ابتدا شخصیت انتخاب شده در منو تنظیمات از هفت کوتوله در خانه خود در زیر زمین از خواب بلند میشود سپس جادوگر وارد صحنه میشود و با یک انیمیشن کوتوله را طلسم میکند و از صحنه خارج میشود سپس کوتوله توانایی راه رفتن را از دست میدهد و چکش جادویی خود را برمیدارد در اینجا کنترل بازی به بازیکن سپرده میشود و بازیکن با توجه به نوع کنترلی که از منوی تنظیمات انتخاب کرده میتواند چکش را به اطراف حرکت دهد با توجه به ساده بودن رابط کاربری با بازیکن احتیاجی به آموزش نحوه بازی احساس نمیشود.

سپس بازیکن با حرکت دادن چکش متوجه میشود که میتواند انتها چکش را به اجسام فیزیکی موجود در بازی برخورد دهد و با تکیه گاه قرار دادن انتها چکش نیرویی خلاف جهت حرکت دست بازیکن به کوتوله وارد میشود و آن را حرکت میدهد. با توجه به فرم قرار گرفتن موانع و دو بعدی بودن بازی بازیکن متوجه میشود که به کدام سمت باید حرکت کند تا در بازی به جلو برود. سپس بازیکن باید با استفاده از چکش و مکانیک گفته شده از داخل خانه خارج شود و وارد زیر زمین شود و از موانع سنگی که وجود دارد عبور کند و سپس به یک تونل عمودی طولانی میرسد که با عبور از آن به سطح

زمین میرسد و در سطح زمین با یک شیب ملایم به سمت بالا میرود و وارد جنگل میشود و از موانع که شامل درخت های مختلف میشود عبور میکند سپس با موانع تپه و کوه مواجه میشود که با عبور از آن ها به خانه سفید برفی میرسد و انیمیشن پایانی نمایش داده میشود و زمان طی شده به بازیکن نشان داده میشود و بازی پایان میابد.

در این بازی باخت وجود ندارد و با توجه به قرار گرفتن موانع به صورت طبقه به طبقه قرار گرفته اند اگر بازیکن در یک قسمت از بازی اشتباه کند ممکن است به قسمت های اول بازی سقوط کند.

نحوه قرار گرفتن دوربین

دوربین به صورت خودکار همراه با بازیکن حرکت میکند به شکلی که همواره شخصیت قابل بازی در وسط دوربین قرار بگیرد و محل قرار گیری دوربین به صورت standard 2D side-scrolling میباشد که دوربین از سمت بغل به بازی نگاه میکند و همواره در همین مکان قرار دارد.

کلیدهای کنترلی بازی

با توجه به تنظیمات, کنترل بازی میتواند با استفاده از تمام صفحه موبایل یا با استفاده از Joysticks/Touch چکش موجود در بازی را کنترل کرده و آن را در محیط دایره به مرکز کاراکتر قابل بازی و با شعاع طول چکش حرکت داد و با استفاده از آن در صحنه حرکت کرد و از موانع عبور کرد و با استفاده از صفحه لمسی گوشی میتوان کاراکتر را کنترل کرد و کلید لمسی دیگری احتیاجی نیست.

تعداد بازیکن بازی

بازی به صورت یکنفره مییاشد.

مودها

بازی تنها به صورت یک مود اجرا میشود که مد داستانی به همراه عبور از موانع مییاشد.

زمان اجرا بازی

با توجه به اینکه بازی به صورت مرحله ای نمییاشد و به شکل سکوبازی مییاشد مدت زمان اجرا بازی به طور دقیق مشخص نیست و با توجه به مهارت بازیکن از چند دقیقه تا ۲ یا ۳ ساعت متغیر مییاشد.

مراحل

بازی به صورت عبور از موانع مییاشد و همچنین checkpoint وجود ندارد بنابراین بازی از یک مرحله تشکیل شده است و مراحل مختلف ندارد.

امتیازها

بازی به صورت عبور از موانع برای رسیدن به مقصد مییاشد و امتیازی برای بدست آوردن در طول بازی وجود ندارد ولی در انتها بازی زمان صرف شده

برای تمام کردن بازی نمایش داده میشود که میتوان به شکل امتیاز به آن نگاه کرد و این زمان ها را با بازیکن های دیگر مقایسه کرد.

نیازهای بازی

دوبعدی

آیکون بازی که در ابتدا داک آورده شد و به شکل یک انسان با چکشی در دست میباشد.

به یکسری دکمه برای منوهای بازی نیاز هست.

به مدل های دوبعدی هفت کوتوله که قابلیت حرکت دادن دست و سر دارند نیاز هست.

به مدل دوبعدی سفید برفی و جادوگر احتیاج هست.

به مدل دوبعدی وسایل داخل یک خانه احتیاج هست.

به مدل دوبعدی از درخت های مختلف احتیاج هست.

به مدل دوبعدی از سنگ با فرم های مختلف احتیاج هست.

به مدل دوبعدی از کوه احتیاج هست.

به مدل دوبعدی از نمای بیرون خانه سفیدبرفی برای پایان بازی احتیاج هست.

به مدل دوبعدی از یک تونل برای خارج شدن از زیر زمین احتیاج هست که دارای تعداد حفره برای گیر کردن چکش به آن ها و حرکت کردن بین تونل هست.

به مدل های دو بعدی از وسایل مختلف مانند کتاب، تلویزیون و ... برای ایجاد محل هایی که بتوان با چکش با استفاده از آن ها از موانع عبور کرد احتیاج هست.

صدا

به چندتا آهنگ پس زمینه با تم های مختلف احتیاج هست.
اهنگ با تم هیجانی برای زمانی که کاراکتر از موانع عبور میکند.
اهنگ با تم غمگین برای زمانی که با اشتباه بازیکن، کاراکتر بازی سقوط میکند.

اهنگ برای شروع بازی و اتمام بازی.
و در اخر به اهنگی برای اجرا شدن در پس زمینه منوها احتیاج هست.
به صدا برخورد چکش با فلز و سنگ برای واقعی تر شدن بازی احتیاج هست.

به صدا نفس کشیدن برای زمانی که کاراکتر بازی از موانع عبور میکند احتیاج هست.

کد

با توجه به پیچیده بودن فیزیک بازی احتیاج به پیاده سازی فیزیک توسط خودمان احساس میشود البته در رابطه با این موضوع باید بیشتر جستجو کنیم.

همچنین به کدی برای تغییر کاراکتر قابل بازی نیاز داریم.
به کدی برای حرکت دادن کاراکتر قابل بازی در صحنه احتیاج هست.

انیمیشن

به انیمیشن برای ابتدا بازی که ورود جادوگر و طلسم کردن را نمایش دهد
احتیاج هست.
به انیمیشن برای پایان بازی و رسیدن به سفیدبرفی و از بین رفتن طلسم
احتیاج هست.
برای بعضی از اجسام NPC انیمیشنی برای جابه‌جا شدن و پرت شدن در
صورت برخورد به کاراکتر اصلی احتیاج هست.

رابط‌های کاربری و منوهای بازی

منوی اصلی بازی شامل پنج دکمه می‌باشد که به ترتیب از بالا به پایین دکمه
های Exit, About Us, Setting, New Game, Continue می‌باشد که
کارهای زیر را انجام می‌دهند:
Continue: بازی از آخرین جایی که بازیکن خارج شده ادامه پیدا
می‌کند در صورتی که برای اولین بار بازی اجرا شود این دکمه غیرفعال است و
فقط میتوان با New Game به بازی پرداخت.
New Game: بازی از ابتدا شروع میشود و در صورتی که بازی از قبل در
Continue ذخیره شده باشد، بازی ذخیره شده حذف میشود و بازی جدید
جای آن قرار میگیرد.
Setting: منوی تنظیمات باز میشود که شامل بخش های زیر می‌باشد:
انتخاب بین استفاده از کل صفحه موبایل یا استفاده از Joysticks/Touch
برای کنترل چکش.
تغییر بلندی صدای موسیقی پس زمینه.
تغییر بلندی صداهای داخل بازی مانند برخورد چکش به سنگ.
تغییر فرم و رنگ دکمه های منوها.

عوض کردن شکل چکش.

انتخاب شخصیت قابل بازی که یکی از هفت کوتوله میباشد.

دکمه برای بازگشت به منوی اصلی.

About Us: اطلاعات در رابطه با بازی و سازندگان بازی آورده میشود و

همچنین یک دکمه دارد که به منو اصلی برمیگردد.

Exit: برای خروج از بازی استفاده میشود.

همچنین در صفحه بازی میتوان با دکمه menu که در بالا سمت چپ صفحه

قرار دارد میتوان به منو اصلی رفت.

در صورت انتخاب Joysticks/Touch از قسمت تنظیمات یک قسمت از

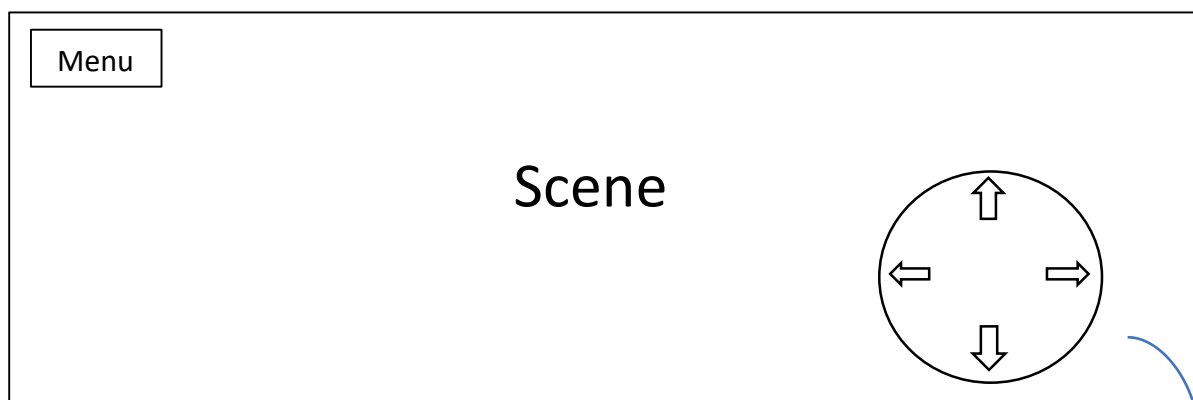
صفحه موبایل در بازی برای کنترل چکش استفاده میشود و در غیراینصورت

از تمام صفحه موبایل میتوان برای کنترل چکش استفاده کرد.

منوی اصلی



صحنه بازی



Joysticks/Touch

صفحه درباره ما



صفحه تنظیمات



Tasks to Complete & Schedule				
Tasks	Task Lead	Start	End	% Complete
Development Phase				
Design	Omid&Alireza	7/20	8/10	95
Define Project	Omid&Alireza	7/20	8/3	100
GDD v1.0.0	Omid&Alireza	8/7	8/10	90
Art				
UI(menu)	Alireza	8/10	8/25	10
Design Models	Alireza	8/10	8/30	5
Design Game Scene	Omid&Alireza	8/20	9/5	0
Engineering				
Physics	Omid	8/10	9/5	0
Prototypes	Omid&Alireza	8/10	9/8	2
Audio				
Sound	NA	?	?	0
Testing Phase				
User Test	NA	?	?	0
Deploying Phase				
CafeBazzar	NA	?	?	0
App Store	NA	?	?	0