# سند طراحی بازی

نام بازی: آفتاب پرست(**Chameleon)** 

### فهرست

مقدمه :
انگیزه نامه :
ژا <b>ن</b> ر :
پلتفرم :
مخاطب بازی :
پیاده سازی بازی:
مجوز(LICENSE):
تحليل رقيب محصول:
مزيت ما نسبت رقيب :
نیازمندی های نرم افزاری ویا سخت افزاری:
کاراکتر و داستان بازی :
نمای کلی بازی :
مقدمه ای بر نمای کلی بازی :
تجربه ی بازیکن :
راهبرد های رعایت شده در بازی :
مدل در آمدی بازی :
منوهای موجود در بازی :

1+	جزئیات دقیق تر بازی :
11	موانع و پاداش بازی :
17	مکانیک بازی :
١٣	طراحي سطح :
14	کلیدهای کنترلی بازی :
١۵	ٔ مان بندی و تسکهای دوژه :

#### مقدمه:

بین حواس انسان حس بینایی همیشه قوی ترین حس برای کسب اطلاعات درباره ی جهان بیرامون بوده است و رنگها در زندگی همه افراد حضور فعال و موثری دارند و به همین دلیل رنگها از مهم ترین عناصر دیداری به حساب می آیند و شاخه ای از علم هم به روان شناسی رنگها و اهمیت رنگها برداخته است برای همین در این بازی قصد داریم تا با بازی با رنگها جذابیتی را برای بازیکن ایجاد کنیم.

#### انگیزه نامه :

این بازی شیوههای کارآمدی را برای سرگرم نگه داشتن بازیکن در نظر دارد و مراحل متنوعی را شامل می شود که بازی را از یکنواختی دور میکند و علاقهمندی وی را به بازی روز به روز می افزاید.

#### ژانر :

این بازی در دسته ی بازیهای casual قرار میگیرد.

دلیل اصلی این است این بازی در مدت زمان کم لذت بخش و سرگرم کننده خواهد بود و همچنین بازی های کژوال به تعداد افراد کمی برای ساخته شدن نیاز دارند و مشکل اصلی افرادی که می خواهند بازی بسازند همین مسئله است که یا تیم بزرگ و توانمندی در اختیار ندارند و یا نمی توانند از پس هزینه های داشتن یک تیم بازی ساز بزرگ و قدرتمند بر آیند. تیم دانشگاهی ما هم که یک تیم بازی سازی دو نفره است که مسئولیت تمامی کارها از قبیل طراحی کاراکتر ها، صداگذاری ، کدنویسی و طراحی بازی را برعهده می گیرد لذا همین مسئله ما را به سمت ساخت یک بازی کژوال پیش برد.

### يلتفرم:

بازی بر روی پلتفرم ویندوز قابل استفاده میباشد.

#### مخاطب بازی:

مخاطب این بازی همه سنین می باشند و با همه ی علایق و سلیقه های مختلف میتوانند این بازی را بازی کنند و از انجام این بازی لذت ببرند فرض میکنیم که مخاطب بازی حداقل دانش را در استفاده از تکنولوژی دارد و میخواهد در مدت زمانی که از این بازی استفاده میکند لذت ببرد و برای او سرگرم کننده باشد.

#### پیاده سازی بازی:

بازی به صورت تیمی با گروه های دو نفره پیاده سازی میشود و به زبان سی شارپ نوشته میشود و از موتور بازی یونیتی (unity) استفاده میشود.

### مجوز (License):

به دلیل اینکه افراد تیم توانایی خاصی در زمینه ی طراحی و نقاشی و همچنین ساخت موسیقی ندارند تمامی آیکون ها را از سایتهای مختلف پیدا خواهیم کرد و در انتهای بازی نام منابع استفاده شده را حتماً ذکر خواهیم کرد و حق کپی رایت را رعایت میکنیم و هر اطلاعات مربوط به حقوق مادی و معنوی اثر را ذکر خواهیم کرد.

#### تحليل رقيب محصول:

اصلی ترین رقیب بازی ما color switch است و این بازی را نصب کردهایم و تحلیل کردیم و با بررسی دقیق به موارد زیر رسیدیم:

#### مزيت:

محیط بسیار سادهای دارد که بازی را قابل فهم برای همه ی سنین میکند.

کاربر با هر لمس صفحه که توپ را حرکت میدهد و یک صداگذاری مناسب برا این امر انجام شده است. تبلیغات اذیت کننده ندارد واگر بخواهیم بازی را ادامه دهیم باید تبلیغات را مشاهده کنیم در غیر این صورت تبلیغات به صورت خودکار نمایش داده نمیشوند.

#### معایب رقیب:

المان هایی که در بازی وجود دارد فقط جنبههای کمی را پوشش میده و اتفاقات منحصر به فرد و جدیدی در بازی نمی افتد.

مراحل یکنواخت و تکرار شونده می باشند و بیشتر جنبه ی جمع آوری امتیاز بیاده سازی شده است. با هر بار باخت بازی از اول آغاز میشود.

انیمشین بازی محدود است و فقط حرف O در Color دارای انیمیشن است.

هنگام برخورد با مانعی که هم رنگ نیست توپ خورد می شود و یک انیمیشن تجزیه ی توب را ملاحظه میکنیم ولی از لحاظ صداگذاری صدای شکست توپ را نمیشنویم.

این موارد را در نظر داریم و سعی میکنیم در بازی خود با تحلیل این رقیب موارد بهتری را پیاده سازی کنیم.

### نیازمندی های نرم افزاری ویا سخت افزاری:

این بازی نیازمندی خاصی را شامل نمیشود و قرار است با حداقل امکانات کاربر سازگار باشد.

#### کاراکتر و داستان بازی:

بازی با حضور یک آفتاب پرست به نام هابین شروع میشود ویژگی اصلی آفتاب پرست ها این است که همرنگ محیط میشوند اما هابین در این بازی ویژگی هایی بیشتر از یک آفتاب پرست معمولی را دارد. هابین در ابتدای بازی به رنگ سفید است و دلیل اینکه رنگ اولیه آن سفید است این است که در تئوری رنگ ها رنگ سفید ترکیبی از همه ی رنگ ها میباشد و همچنین سه واحد جان برای آن در نظر گرفته شده است هابین در یک مسیری قرار میگیرد که پر از موانع رنگارنگ و جورواجور است در این مسیر نقطه های رنگی وجود دارد و هابین فقط با برخورد به این نقطه ها میتواند رنگ خود را تغییر دهد و از موانع سر راه خودش عبور کند و درصورتی که همرنگ موانع نباشد یکی از سه جان خود را از دست میدهد هر چه هابین در مسیر خود ادامه میدهد ستاره هایی را در بازی مشاهده میکند که هابین با خوردن آنها امتیاز کسب میکند و اگر که تعداد ستاره هایی که جمع آوری کرده است از ۱۰۰ ستاره بیشتر شود به عنوان تشویق یک واحد جان به آن تعلق میگیرد همچنین اینکه هابین ممکن است در طی مسیر خود با دشمن هایی روبه رو شود و راه مقابله با این دشمن ها این است که هابین ویژگی منحصر به فرد خود را نمایش دهد و آن هم توانایی شلیک کردن است و هابین میتواند این دشمن ها را با شلیک کردن از بین ببرد و به مسیر خود ادامه دهد.

اطلاعات بيشتر	توضيحات	ویژگی ها	كاراكتر
دلیل انتخاب کاراکتری	در این بازی هابین	هم رنگ شدن با	
با شمایل آفتاب پرست	نقش اصلی را دارد و	محيط	
ویژگی تغییر رنگ	کاربر از طریق همین	«كسب امتياز با ستاره	
آفتاب پرست ها	کاراکتر روند بازی را	ها	
ميباشد.	دنبال میکند.	<b>«</b> توانایی شلیک به	
		دشمن	ھابین
تحقیقات نشان داده	این شخصیت به عنوان	<b>«</b> توانایی شلیک	دشمن هابین
است که یکی از	دشمن هابین در طول		
دشمنان آفتاب پرست	بازی شناخته میشود و		
در طبیعت مار میباشد	با پرتاب گلوله سعی		
و به همین علت به	دارد مانع هابین بشود و		
عنوان دشمن هابین در	جان آن را بگیرد.		
بازی شناخته میشود.			
تحقیقات نشان داده	این شخصیت به عنوان	<b>«</b> توانایی شلیک	دشمن هابین
است که یکی از	دشمن هابین در طول		
دشمنان آفتاب پرست	بازی شناخته میشود و		
در طبیعت میمون	با پرتاب گلوله سعی		
میباشد و به همین	دارد مانع هابین بشود و		
علت به عنوان دشمن	جان آن را بگیرد.		
هابین در بازی شناخته			
میشود.			

#### نمای کلی بازی:

#### مقدمه ای بر نمای کلی بازی:

این بازی همانند بازی color switch میباشد که بازیکن با تغییر رنگ از روی موانع عبور کرده، color switchرقیب اصلی ما در این حوزه میباشد اما با اضافه کردن فیچر های مختلف به بازی سعی میکنیم که نسبت به این بازی مزیت بیشتری داشته باشیم و محیط جذاب تر و مفرح تری را فراهم کنیم.

از فیچر های این بازی میتوان به وجود داشتن دشمنان در مسیر بازی و پرتاب گلوله به آنها میباشد و همچنین کسب امتیاز با برخورد به ستاره های محیط بازی و افزایش جان بازی با کسب امتیاز.محیط این بازی پیچیدگی خاصی ندارد و از انجایی که ژآنر بازی را casual در نظر گرفته ایم هدف اصلی ما این است که این باری در مدت زمان کم بتواند محبوبیت بسیاری در بازار جذب کند و کاربران با استفاده از این بازی احساس خوشحالی داشته باشند و در اوقاتی که ناراحت هستند این بازی بتواند آنها را از فصای غمگین در بیاورد و آنها را سرگرم کند.بازی بر روی محیط ویندوز قابل اجرا میشود و در صورت کسب محبوبیت و استقبال افراد آن را بر محیط اندروید نیز توسعه میدهیم چرا که در سال های اخیر بازی هایی که بر روی پلتفرم موبایل قابل اجرا هستند بازار صنعت بازی را به دست خود گرفته اند.

#### تجربه ی بازیکن:

در منوی اولیه بازی افتاب پرست سفید رنگی را مشاهده میکنید که در یک مسیری قرار گرفته است که در این مسیر اشیا مختلفی مثل ستاره ها و نقطه های رنگی و دشمنان آفتاب پرست وجود دارد افتاب پرست این داستان که هابین نام دارد باید بتواند از همه ی این موانع راه خود عبور کند و با دشمنان مسیر خود بجنگد و امتیاز های زیادی را کسب کند ولی به همین سادگی نمیتواند با موانع مقابله کند و آنها را از بین ببرد برای این کار باید نقطه های رنگی موجود در مسیرش را بخورد و هم رنگ موانع شود و سپس از انها عبور کند و برای مقابله با دشمنان نیز باید هابین ویژگی منحصر به فرد خود که شلیک گلوله هست را به نمایش بگذارد.

#### راهبرد های رعایت شده در بازی:

مخاطب بازی همه ی سنین هستند و این بازی باید به گونه ای توسعه یابد که شامل همه ی سلایق و علایق این محدوده ی سنی بشود پس این موضوع را در نظر داریم که نکات اخلاقی و سطح خشونت در بازی رعایت شود همچنین زبان بازی ساده باشد و از الفاظ مناسبی استفاده شود، به دلیل شلیک کردن آفتاب پرست ممکن است برای کودکانی که این بازی را میکنند جلوه های بدی را ایجاد کند پس رهنمود هایی که برای جلوگیری از خشونت بازی ارائه میشود این است که صدای شلیک گلوله همانند صدای شلیک گلوله همانند صدای شلیک گلوله های واقعی و تیراندازی با اسلحه نباشد و جنبه ی شوخی داشته باشد و از سطح خشونت بازی کاهش یابد.

### مدل در آمدی بازی:

این بازی به صورت رایگان ارائه میشود تا مخاطبینش را جذب کند و پس از مدتی با استفاده از امکان خرید جان برای آفتاب پرست میتوان کسب درآمد کرد.

#### منوهای موجود در بازی:

این بازی شامل سه منو میباشد که یک منو، منوی اولیه بازی است که در آن صفحه دکمه ی شروع بازی وجود دارد و با فشردن دکمه ی شروع بازی کاربر به منوی دوم که همان محیط بازی است وارد میشود و منوی سوم هم منوی باخت بازیکن است که در آن یک دکمه برای شروع مجدد بازی میباشد.

### جزئیات دقیق تر بازی:

این بازی تک نفره میباشد و دوربین بازی کل محیط بازی را نشان میدهد و بازی به صورت آفلاین قابل استفاده است و نیازمند اینترنت نمیباشد همچنین زمان اجرای بازی به بازیکن وابسته است چرا که این بازی زمان دقیقی را تخمین نمیزد و بازیکن میتواند با توجه به میزان عملکرد خوب یا بدش در بازی و کسب امتیاز در آن بازی را ادامه دهد یا از ادامه ی بازی خسته شود و آن را برای مدتی کنار بگذارد.

#### موانع و یاداش بازی:

آفتاب پرست سه جان اولیه دارد و با برخورد به موانعی که هم رنگ نیستند یا شلیک گلوله ی دشمنان از تعداد جانش کم میشود اما راه جبرانی برای این آفتاب پرست قرار داده شده است که در مسیر پیش روی آفتاب پرست ستاره هایی وجود دارد که این ستاره ها باعث امتیاز دهی به کاربر میشود و اگر ۱۰۰ تا از این ستاره ها را در بازی جمع آوری کند یک جان به عنوان تشویقی برای بازیکن در نظر گرفته میشود.

هرچه بازیکن در مسیر پیش رود به معنی قرار گرفتن در مراحل بالاتر است و در مراحل بالاتر موانع بیشتر و متنوع میشود و زمان موانع کمتر میشود و سطح بازی برای بازیکن سخت تر میشود.

درجه ی سختی	موانع	پاداش
هرچه در مسیر پیش میرویم	*دشمنان بازی (کاراکتر مار و	*برخورد با ستاره و کسب امتیاز
موانع بیشتر و متنوع تر میشود و	میمون)	اگر ستاره های کاربر ۱۰۰ شود
زمان آنها کمتر میشود.	در صورت بر <b>خ</b> ورد شلیک	به عنوان تشویق یک جان به او
	دشمنان یا تماس با آنها از جانش	تعلق میگرد.
	کم میشود.	

#### مكانيك بازى:

آفتاب پرست بازی قابلیت رفتن به سمت چپ و راست و بالا را دارد و امکان برگشتن به عقب را ندارد. دشمنان بازی در طول بازی ثابت هستند و در طول مسیر با آنها رو به رو میشویم و آنها فقط میتوانند شلیک کنند و امکان حرکتی که کاربر بتواند آنها را کنترل کند را ندارد.

نقطه های رنگی و ستاره های بازی نیز همانند دشمنان قابلیت حرکتی که با کاربر کنترل شود را ندارد و به صورت تصادفی را مسیر حضور دارند.

موانع بازی به صورت اشکال هندسی متنوع و رنگارنگ هستند که قابلیت چرخش و یا حرکت را دارند و هر چه که به مراحل بالاتر میرسیم سرعت چرخش و یا حرکت آنها بیشتر میشود.

	ویژگی های کاراکتر
ویژگی حرکتی / توانایی عملکردی	كاراكتر
توانایی شلیک	هابین
	حالت بازی
هرچه به مراحل بالاتر برویم موانع سخت تر	سطح بازی با پیش روی بازیکن مشخص میشود.
میشود و قدرت شلیک دشمنان سریع تر میشود.	
	سیستم امتیاز دهی
چگونه جایزه را دریافت میکند؟	ستاره
ستاره ها در طول مسیر یافت میشوند و با برخورد	<i>«</i> کسب ستاره
آفتاب پرست با ستاره ها میزان امتیاز کاربر بیشتر	
میشود و اگر ۱۰۰ امتیاز کسب کند یک جان	
تشویقی دریافت میکند.	

### طراحي سطح:

سطح بازی و لول بازی به این صورت است که بر اساس امتیاز بدست آمده توسط کاربر و زمان سپری شده از شروع بازی سرعت حرکت بازیکن بیشتر شده و سریعتر جلو میرود و تعداد دشمنان بازی که بازیکن با آنها برخورد می کند نیز زیاد می شود و همچنین موانع پیش رو و سرعت آنها نیز سخت تر و پیچیده تر می شود.

## کلیدهای کنترلی بازی:

عملکرد بازیکن با فشرده شدن کلید	دکمه ی ورودی
حرکت به سمت بالا	W
حرکت به سمت راست	А
حرکت به سمت چپ	D
شلیک گلوله	Right click
سنيک تلونه	Tright chek

### زمان بندی و تسکهای پروژه:

			، وظایف	زمانبندی و جدول
وظيفه	مسئول	شروع	پایان	میزان پیشرفت
فاز توسعه محصول				
طراحی	كاشانيان	99/1/74	99/9/1	
خط داستان	كاشانيان	99/1/74	99/9/1	
مکانیزم سطح بندی	كاشانيان	99/9/٢	99/9/9	
اَرت	كاشانيان	99/9/٢	99/1 • /9	
پیاده سازی	كاشانيان	99/9/1•	99/9/17	
پیاده سازی	كاشانيان	99/9/17	99/9/78	
رفع مشكلات	كاشانيان	99/9/17	99/1 - / 1 7	
پروتوتايپ	كاشانيان	99/9/14	99/9/18	
محصول فاز اول(عبور موانع و تغییر رنگ)	كاشانيان	99/9/71	99/10/78	
مهندسی نیازها	كاشانيان	99/1 - / 1	99/1 • /٢	
صدا	كاشانيان	99/1-/7	99/1 • /9	
بررسی نکات قوت و ضعف طراحی	كاشانيان	99/1 - /9	99/1 • / 1 1	
پیادهسازی گیمپلی و ویژگیهای آن	كاشانيان	99/10/10	99/1 • / ۲ ٢	
فاز تست				
تست	كاشانيان	۹۹/۱۰/۲۸	99/10/60	
تست الفا	كاشانيان	99/11/٢	99/11/۴	
خروجی نهایی محصول	كاشانيان	99/11/٧	99/11/9	
خروجی نهایی پروژه اماده تحویل است				