



تا به حال به این فکر کرده اید چه کسانی بازی هایی که در اطرافمان میبینیم را میسازند؟ همانطور که نوع های مختلفی از بازی ها وجود دارند به همان اندازه هم انواع خاصی از افراد هستند که آنها را میسازند. در روز های اولیه توسعه بازی های ویدیویی ، بازی ها اغلب توسط اشخاص خاصی ساخته می شدند به عنوان مثال نسخه اصلی پرنس اف پرشیا که توسط یک شخص برنامه نویسی ، دیزاین ، انیمه شد او حتی موزیک های بازی را نیز به تنهایی ساخت، همچنان که توسعه بازی های ویدیویی جدی تر شد تیم ها نیز بزرگ تر شدند و بازی های بزرگ به بیش از دو یا سه برنامه نویس برای ساخته شدن نیاز داشتند. همان طور که تقاضا برای بازی های بهتر بیشتر شد نقاشان و هندمندان (ارتیست ها) به تیم های توسعه بازی سازی ملحق شدند. بازی ها در ابتدا توسط هر یک از اعضای تیم که ایده ی خوبی داشت ساخته می شدند سرانجام هنگامی که محتوای بازی ها به تنهایی باعث ایجاد حجم زیادی از کار و گرفتاری شدند یک نقش اختصاصی برای محتوا و دیزاین بازی ساخته شد ، در حالی که هر یک از اعضای تیم میتوانند در هر نقشی ظاهر شوند اما تخصص در بازی های بزرگ و با پیچیدگی زیاد که زمانی زیادی برای ساخت نیاز دارند بسیار ضروری بود.

تیم هایی که به کار ساخت بازی مشغول بودند به عنوان توسعه دهنده یا تیم های توسعه دهنده شناخته شدند آنها مشابه یک تیم تولید فیلم که فیلم یا سریال های تلویزیونی میساختند بودند یک تیم بازی سازی شامل اعضای متعددی است که در ادامه به آن میپردازیم.

برنامه نویسی

برنامه نویسی کسی است که با استفاده از یکی از زبان های برنامه نویسی مانند سی پلاس پلاس و یا جاوا کار میکند، یک برنامه نویس کارش نوشتن کد هایی است که اجازه میدهد گرافیک و متن ها نمایش داده شوند همچنین پیاده سازی سیستم کنترل برای تعامل بازی با پلیمر، ساخت سیستم دوربین و حرکت ان برای دیدن دنیای بازی توسط بازیکن ، سیستم فیزیک و تاثیر ان بر پلیمر و دنیای بازی ، نوشتن سیستم هوش مصنوعی برای کنترل دشمنان و ابجکت های بازی و ... همگی از وظایف برنامه نویسی است.

یک برنامه نویسی ممکن است منحصر بر روی ابزاری که به اعضای تیم کمک میکند تا با کیفیت بهتری بازی را بسازند کار کند در همین حال برنامه نویسی دیگری ممکن است در حال نوشتن کد های شبیه سازی فیزیک دنیای واقعی برای واقعی نشان دادن اب یا سیستم کنترل کاراکتر باشد ، انها حتی ممکن است بر روی ابزار های صداگذاری و افکت های صدا و موسیقی نیز کار کنند. مانند بسیاری دیگر از شغل های صنعت بازی سازی ، شغل برنامه نویسی بیشتر تخصصی است بدون در نظر گرفتن موقعیت یک برنامه نویسی او باید درک درستی از ریاضیات ، گرافیک دو بعدی ، سه بعدی ، فیزیک ، سیستم ذرات ، رابط کاربری ، هوش مصنوعی ، دیوایز های ورودی و شبکه کامپیوتر داشته باشد . این مهارت ها همیشه در سطح بالایی از تقاضا قرار دارند و بعضی از برنامه نویسی ها زندگی خوبی به عنوان یک پیمانکار در این زمینه دارند، حرکت از یک پروژه به پروژه ای دیگر به عنوان سلاح های استخدام شده، نوشتن کد و ارائه راه های مناسب به تیم های گرفتار از خصوصیات انها است.

آر تیسست

در روز های اولیه بازی های ویدیویی ، برنامه نویسی ها تمام گرافیک بازی را می ساختند زیرا گرافیک اولیه ان بازی ها مسطح و خام بود در حال حاضر ما به انها برنامه نویسی ارت می گوئیم ،یکی از اولین آر تیسست هایی که به تنهایی(به عنوان یک نقش) روی بازی ویدیویی کار کردند شیگرو میاموتو بود کسی که بازی ماریو و دانکی کانگ را ساخت ، او توانایی ساخت شخصیت های کارتونی توسط یک سی پی یو ۸ بیتی با استفاده از پیکسل های ۲ بیتی را داشت به شخسه خیلی مقدار زیادی در هر پیکسل بود! دقیقا مانند برنامه نویسی ، ارت بازی ویدیوی یک شغل تخصصی شد . در ادامه انواع آر تیسست و وظیفه هر کدام را شرح میدهم. کانسپت آر تیسست(هنرمند مفهومی) از کامپیوتر ها برای رسم کاراکتر های بازی ، دنیا و دشمنان استفاده میکند. استوری بورد آر تیسست(هنرمند نقاش) چهره سینماتیک بازی ها را به تصویر میکشد و گاهی المان های طراحی گییم پلی را برای سایر آر تیسست ها و یا انیماتور ها رسم میکند. مدلسازان سه بعدی و آر تیسست محیطی کاراکتر و محیط ها را با استفاده از نرم افزار هایی مانند مایا و یا ۳D max ایجاد میکنند. تکسچر آر تیسست (هنرمند بافت) همانطور که واضح است سطوح رنگ و بافت را برای مدل های سه بعدی و مکان ها رسم میکنند. آر تیسست جلوه های بصری کار ان ایجاد جلو های بصری با استفاده از ترکیب هنر های دو بعدی و سه بعدی است. آر تیسست رابط کاربری المان ها و ایگون های مورد نیاز در رابط کاربری و HUD را طراحی میکند.

انیماتور ها کاراکتر بازیکن را انیمه میکنند و همچنین صحنه های بازی را همانند آنچه که در فیلم های انیمه شده با بودجه های عظیم میبینیم را میسازند.

ارتیست فنی وظیفه ان دقیقا کمک به ارتیست های تیم با انجام کارهای مختلفی شامل ریگینگ مدل ها برای انیماتور ها تا بتوانند انها را حرکت دهند و همچنین آموزش ارتیست های همکار برای استفاده از بروز ترین تکنولوژی ها و ابزارها است. کارگردان هنری بر کار تمام ارتیست های تیم در حالی که بینش هنری کل پروژه را برای انها نگه میدارد نظارت میکند. بدون در نظر گرفتن این که به چه نوع موقعیت ارتی علاقمند شده اید مطمئن شوید که اصول اولیه ان را به خوبی مطالعه کرده اید و همچنین به رسم کردن ادامه دهید.

دیزاینر (طراح بازی)

کارگردان ، برنامه ریز ، تولید کننده ، مدیر طراح و یا ارشد طراح بازی هیچ اهمیتی ندارد که چه عنوانی برای این شغل در نظر بگیرید ، همه انها به یک نقش اشاره دارند : خلق ایده و قوانین بازی . یک طراح بازی نیاز دارد تا مهارت های بسیار زیادی داشته باشد که حداقل ان این است که عاشق انجام بازی باشد ، به عنوان یک گیم دیزاینر شما باید تفاوت بین یک بازی خوب و بد را توضیح دهید و مهم تر از ان ارتباط چرای ان است ، به خاطر داشته باشید یک بازی بد است چون به درد نمیخورد هیچ وقت یک جواب قابل قبول نیست.

دقیقا همانند برنامه نویس ها و ارتیست ها طراحی بازی یک شغل تخصصی حرفه ای است . طراح بازی یا گیم دیزاینر شامل زیر مجموعه های زیادی است که در اینجا به شرح ان میپردازیم.

طراح مرحله وظیفه ان ساخت نقشه های کاغذی ،ساخت جعبه خاکستری برای داخل دنیای بازی با استفاده از نرم افزار های سه بعدی و پر کردن مراحل توسط هر چیزی از دشمن گرفته تا گنج

طراح سیستم وظیفه این طراح تعیین رابطه بین المان های بازی است خواه سیستم اقتصاد بازی استراتژیک باشد یا درخت تکنولوژی بازی

اسکرپت نویس ها کسانی هستند که از ابزار استفاده می کنند و باعث می شوند تا اتفاقات داخل بازی شکل بگیرد این اتفاقات میتوانند از باز شدن یک تله تا تنظیم حرکت دوربین باشند.

طراح مبارزه همان طور که از اسم ان بر می آید تخصص ان در طراحی مبارزات بین بازیکن و دشمن و همچنین بالانس کردن تجربه بازیکن از ان است.

کارگردان خلاق کسی است که یک چشم انداز از بازی برای سایر دیزاینر ها ترسیم می کند همچنین به کار انها نظارت میکند و اغلب با ارائه پیشنهادات باعث میشود کارشان بهبود یابد.

یکی دیگر از مسئولیت های مهم طراح بازی یا گیم دیزاینر این است که بازی باحال باشد.

تهیه کننده

نظارت بر کل پروسه تولید بازی توسط بر عهده تهیه کننده است ، در اصل تهیه کنندگان همان طراحان بازی هستند که کار اعضای تیمشان را نیز مدیریت میکنند نقش یک تهیه کننده با گذشت سال ها به شکل چشم گیری افزایش یافته است.

مسئولیت های تهیه کننده شامل استخدام و ساخت تیم ها ، نوشتن قرارداد ها ، مشارکت در طراحی بازی ، مدیریت برنامه کاری تیم ، متعادل کردن بودجه بازی ، حل اختلافات بین دیزاینر ها و مدیران برنامه نویس ،عمل کردن مانند نماینده مدیران عالی و

ناشران، هماهنگی ایجاد منابع خارجی مانند موسیقی، صفحه های انیمه و ارت و سامان دادن به پروسه تست و بومی سازی است. تهیه کنندگان معمولاً اولین شخص در تیم و آخرین شخص پس از پایان پروسه ساخت بازی هستند، گاهی تهیه کنندگان به عنوان چهره عمومی بازی عمل میکنند به عنوان مثال با رسانه ها در مورد بازی که در حال ساخت آن هستند صحبت میکنند. به دلیل این که وظایف یک تهیه کننده زیاد است اغلب شما یک دستیار تهیه کننده در کنار آنها میبینید کار آنها بیشتر کمک به بررسی وظایف و کار های روزانه تیم است. بدون توجه به این که چه مقدار نقش تهیه کننده میتواند مفید باشد، بعضی از استدیو های توسعه دهنده تهیه کنندگان را به عنوان یک بخش غیر ضروری از فرایند توسعه در نظر میگیرند، و بعضی دیگر احساس می کنند که تهیه کننده نباید هیچ کنترل خلاقانه ای بر روی بازی داشته باشد و فقط باید فرایند تولید و برنامه های آن را مدیریت کند.

تستر

آیا دوست دارید بازی کنید؟ آیا دوست دارید یک بازی را چند بار بازی کنید؟ آیا دوست دارید یک مرحله از یک بازی را به دفعات بسیار زیاد بازی کنید؟ اگر جوابتان مثبت است پس تست بازی برای شماست! در حالی که تسترها ساعات زیاد و در محیط تنگ کار میکنند برای تستر شدن نیازمند مهارت زیادی نسبت به آنچه شما فکر میکنید دارد یک تستر خوب صبر، پایداری و مهارت های برقراری ارتباط خوب برای گزارش هر مشکل و یا باگ را که در بازی پیدا کرده است را دارد، بدون تسترها ما بازی هایی خواهیم داشت که ممکن است موقع بارگیری کرش کنند، حرکت دوربین خوب نباشد، سیستم مبارزه درست کار نکند و سختی بازی به شکل غیر منصفانه ای زیاد باشد. تضمین کیفیت یا (QA) برای موفقیت یک بازی بسیار مهم است، ناشران بازی ها را برای تعیین کیفیت دقیق نگه میدارند بنابراین بازی که شما میخرید اغلب خالی از باگ است این استاندارد مورد نیاز برای انتشار فقط با هفته ها تست بازی به دست می آید فقط هنگامی که از بخش تضمین کیفیت عبور کند آن بازی واقعا آماده انتشار است. تست بازی یک شغل خیلی عالی برای کسانی است که به تازگی وارد صنعت بازی می شود من تستر هایی را دیده ام که تبدیل به دیزاینر، اریست، تهیه کننده و یا حتی مدیر استدیو ها شده اند. در شغل تست بازی شما میتوانید اطلاعات زیادی را در مدت کوتاهی درباره بازی ها به دست بیاورید، تسترها همان کسانی هستند که از بد شدن بازی جلوگیری میکنند.

آهنگساز

در روز های اول بازی های ویدیویی، موزیک چیزی جز تعدادی صدای بیپ و بوپ برای یک شرکت بازی های اکشن نبود، اما چند نفر از شما میتوانند هنوز به تم موزیک بازی های *Legend of Zelda* و سوپر ماریو بروس گوش کند؟ موسیقی به شدت در تجربه کاربر از بازی مهم است و یک آهنگساز دقیقاً آن موسیقی را ایجاد میکند، اغلب آهنگسازان جدید موزیک های خود را روی صفحه کلید یا ترکیب کننده ایجاد میکنند همانطور که میتوانند هر ابزار موسیقی را شبیه سازی کنند، تکنولوژی صدا پیشرفت کرده است و آهنگسازان زیادی قطعات ارکسترال و زنده برای خود ایجاد کرده اند این امر نیازمند مهارت های زیادی از جمله کار با ارکستر است.

نسخه امروزی نرم افزار های صدا به اندازه ی کافی برای میکس و کار های حرفه با صدا ها قدرتمند هستند، اگر میخواهید یک آهنگساز شوید پس موسیقی بسازید، ضبط کنید و نمونه های خود را به دست یک تهیه کننده بازی برسانید، به عنوان کسی که تعداد بسیار زیادی از آهنگسازان را بررسی کرده است میتوانم به شما بگویم معمولاً طراح بازی یک ایده خاص برای احساس یا

سبک موسیقی که نیاز دارد در ذهن دارد اگر نمونه موسیقی شما با چیزی که طراح بازی نیاز دارد همخوانی داشته باشد آنها با شما برای کار تماس میگیرند، چیزی که مهم است این است که موسیقی شما در نوع نمونه و یکتا باشد و با نیاز های بازی همخوانی داشته باشد.

نوشتن موسیقی برای بازی ها تاحدی از نوشتن موسیقی برای فیلم ها متفاوت است بیشتر تم بازی ها هم کوتاه و هم ممکن است تکرار زیاد داشته باشد ، توانایی ساخت چنین موسیقی قدرتمند و هیجان انگیزی با در نظر داشتن چنین محدودیت هایی در ذهن باعث می شود موسیقی شما بیشتر جذاب باشد نسبت به کسانی که فقط صدا ها را می نویسند.

طراح صدا

برخلاف اهنگساز که برای بازی ها موسیقی میسازد ، طراح صدا تمام افکت های صدایی را که در بازی مورد استفاده قرار میگیرند را میسازد ، برای درک این موضوع کافیست یک بازی را اجرا کنید و صدای آن را خاموش کنید ایا تغییری در بازی بدون افکت صوتی حس کردید؟ اغلب اطلاعات زیادی در بازی است که از طریق صدا به بازیکن منتقل می شود ساخت چنین صدا های نشانه داری از مسئولیت های طراح صدا است.

به شخصه فکر میکنم طراحی صدا بسیار لذت بخش است . وقتی صدا به بازی ها اضافه شود آنها زنده می شوند ، به همین دلیل است که باید به افکت های صوتی به عنوان یک عنصر مهم در بازی ها فکر کنید ، میکس کردن و ترکیب صدا ها برای ساخت یک چیز جدید که هیچ کس تا به حال آن را نساخته است بسیار هیجان انگیز است ، به هر حال یک طراح صدای خوب باید بازی که در حال کار بر روی آن است را درک و بداند چطور صدایی را که به بازیکن کمک میکند را ایجاد کند ، بعضی از افکت های صوتی باید حس مثبت بودن بدهند تا بازیکن حس کند کاری که در حال انجام آن است درست است بعضی از صدا ها باید حس جمع کردن یک چیز خوب را بدهند ، بعضی صدا ها باید بازیکن را از خطر چیزی آگاه کنند . یک طراح صدا میتواند یک افکت صدای خوشحال ، مرگبار ، ترسناک یا یک صندوقچه پر از گنج را ایجاد کند.

اگر میخواهید یک طراح صدا باشید باید به کسانی که ممکن است ندانند چه چیزی میخواهند جهت دهید به عنوان مثال ممکنه است طراح بازی یک دیالوگ برای شما ارسال کند اما دقیقا نمیداند چه نوع صدایی برای آن مناسب است شما باید صدای مناسب آن دیالوگ را ایجاد کنید.

نویسنده

برخلاف هالیوود ، جایی که نویسنده ها با ایده اولیه خود برای یک فیلم شروع میکنند ، نویسندگان بازی های ویدیویی معمولا پس از گذشت بخشی از پروسه تولید استخدام می شوند ، اگر شما میخواهید شخصی باشید که همیشه یک ایده در استین دارد من به شما پیشنهاد میکنم به شغل طراح بازی بچسبید.

به این معنی نیست که نویسندگان با بازی همکاری نمی کنند بلکه یک نویسنده یک نقش تمام وقت برای تیم نیست، بیشتر آنها شبیه فریلنسر هایی هستند که برای یکی از دلایل زیر به پروژه آورده شده اند.

۱-بازنویسی داستان تیم طراح بازی و تبدیل آن به چیزی که با عقل جور در بیاید.

۲-برای نوشتن دیالوگ های کاراکتر های بازی و صفحه های آن به محض این که افراد تیم متوجه شدند که نوشتن دیالوگ توسط خودشان بسیار سخت است.

۳-برای ایجاد المان هایی برای واضح تر کردن درک بازی

۴- برای نوشتن راهنمای بازی و یا هر داستان تخیلی در مورد کاراکتر های بازی

۵- برای اضافه کردن قدرت ستاره به جعبه بازی، این موضوع به این بستگی دارد که چقدر صنعت بازی احساس کند نام نویسندگان ارزش دارد

اگر میخواهید یک نویسنده بازی باشید ، مسلماً باید بدانید چگونه بنویسید ، نحوه استفاده از گرامر مناسب و دانستن این که چگونه در قالب اسکرین بازی بنویسید اما مهمترین چیز این است که بدانید چگونه برای بازی های ویدیویی بنویسید ، آنها بسیار متفاوت از نوشتن یک کتاب یا فیلم هستند.