

دور مصمم الألعاب



يبقى الدور العام لمصمم الألعاب هو كيفية عمل اللعبة بشكل صحيح أثناء عملية تصميمها ، فهو يقوم بوضع الأهداف Objectives و القواعد Rules و الإجراءات Procedures ويقوم بوضع القصة وإعطائها الحياة ، وهو أيضاً المسؤول عن التخطيط لكل ما يجعل اللعبة مقبولة ، وهو من يقوم ببناء المرحلة Level Design

سواءً بنائها على أسس الهندسة المعمارية أو رسم



سكيتشات على الورق Blueprint ، وهو أيضاً يقوم بتنسيق القصة (السيناريو العام) للعبة . فكل من كان يحلم في عمل مميز في هوليوود أصبح الآن بإمكانه فعل ما يريد بهوا سطة كتابة سيناريو القصة وإخراجها بشكل كامل .

ولكن ما هي الأمور المطلوبة لتصبح مصمم ألعاب ؟ وما هي المواهب والقدرات المطلوبة ؟ وما هي أفضل طريقة لتصميم لعبة ؟ هذا كله سنكتشفه من خلال هذا الدرس .

التصرف كلاعب :

يتمركز دور مصمم الألعاب وقبل كل شيء أن يتصرف وكأنه اللاعب ، فالمصمم يجب أن يشاهد لعبته من زاوية أخرى وهي الزاوية التي يرى بها اللاعب Player هذه اللعبة ، وعلى الرغم من أن هذا شيء سهل ولكنه للأسف يتم تجاهله ، مما قد ينتج فجوة كبيرة في اللعبة بسبب هذا الخطأ البسيط . فمن البسيط أيضاً أن نقوم بالتأكد أن تصميم الجرافيكس والقصة والبرمجة تسير بشكل صحيح ، ولكننا نغفل عن أهم ميزة تجعل اللعبة مثيرة وهي وجود الإثارة التي تدمج جميع ما سبق لنخرج بشيء متميز . وكمصمم فإن الجزء الأكبر من دورك يتمثل بالتركيز والحفاظ على تجربة اللاعب وما هي الأمور التي ستكتسبها ، وأيضاً يجب أن لا تجعل الأمور التقنية (جرافيكس ، وتأثيرات ، وبرمجة) تطفئ على هذا الجانب . دع كل شخص يهتم بتخصصه ، فدع مدير التصوير Art Director يهتم بالتخيلات ، ودع المنتج Producer يهتم بالميزانية ، ودع المدير التقني Technical Director يهتم بمحرك الألعاب ومشاكله ، فمهمتك الأساسية هي أنه عندما يتم تسليم اللعبة للاعب يجب أن يدهش من طريقة اللعب Gameplay وببساطة أن يقول : Wow !!



وعندما نذكر مصطلح Gameplay يجب مباشرة أن يتبادر لذهنك الأمور التي سيكتسبها اللاعب من خلال لعبة وما هي الخبرات والأسس التي سيجدها في اللعبة .

وعندما نجلس لنقوم بتصميم لعبة ، فأنا كل العناصر سيتم بناءها من جديد Fresh ، وعلى الأغلب أن هناك تصور عام في مخيلتك وتريد بناءه ، وفي هذه النقطة فتصورك مساوي لتصور اللاعب ، ولكن عندما تتكشف الأمور عن هذه العملية يصبح من الصعب عليك إنشاء الفكرة ، ومن خلال السنوات التي قمت بها بعملية اللعب فسيتمثل أمامك فكرة خاصة وستصبح قادر على كتابة قواعدها الأساسية .

مختبري اللعبة Game Testers :



أي لعبة يجب أن تحتوي على من يختبرها Game Testers ، وهم الأشخاص الذين يقومون بلعب اللعبة كاملة واستخراج الخلاصة إن كانت عن طريق زيادة أمور .. أو تصحيح أمور أخرى ، وأيضاً هناك منظور مختلف عندما تقوم بمشاهدة شخص غيرك يقوم بعملية اللعب ، فستولد أمور لم تكن تحسبها والتي من هدفها إثراء لعبتك . فستقوم بملاحظة اللاعب في تصرفاته ، وعلى ماذا يركز ، وما الأمور التي قد تسبب له حالة ملل ، فكل ما يقوله يجب أن تدونه وتأخذه بالحسبان ، فهو سيكون دليلك لتسليط الضوء على هذه الجوانب . وإن كنت تريد أن تكون في موقع مختبري اللعبة فيجب عليك وضع الأهداف الرئيسية التي ستقوم بها ، وبالنهاية يمكنك أخذ جميع ميزات المختبر لتصبح مصمم ومختبر في نفس الوقت .

وهناك الكثير من المصممين الذي لا يدرجون ال Game Tester بعملية تصميم اللعبة ، لربما بسبب ضيق وقت العمل ، أو أنه م لا يريد أن يقوم المختبر بإزالة أشياء يظنها المصمم تضيفي إيجابية على اللعبة ، أو لربما أنهم يعتقدون أن ذلك سيكلفهم الكثير من النقود ، أو أن اعتقادهم بأن عملية الاختبار تأتي ما بعد التسويق ومن خلال اللاعبين عبر العالم ، ولكنهم فعلياً يقومون بتضييع المزيد من الوقت والمزيد من التكلفة وأيضاً الكثير من الإبداع المتوقع من مختبري اللعبة ، وذلك بسبب أن اللعبة ليست بطريق واحد للاتصال One-way بمعنى أنه ليس عليك طرح اللعبة ومن ثم إنتظار قدوم النقود !! ، وليس الأمر أن يقوم المصمم بالتأكد من أن كل جزء من الأجزاء الوظيفية باللعبة تعمل بنجاح ، الأمر يكمن في إيجاد الميزات التي يحب اللاعب أن تكون موجودة في لعبته المثالية GamePlay ، وبالتأكد هذا لن تقوم باكتشافه إلا من خلال ال Game Tester .

فمصمم الألعاب يمكن تشبيهه بأنه قائم لحفلة معينة ، فمهمته الأساسية التأكد من أن كل شيء جاهز : الطعام ، والعصير ، والموسيقى ، والزينة ، وتهيئ الجو العام ، وفي النهاية يفتح الأبواب لإستقبال المدعوين للحفل ليروا ما في الداخل ، والنتائج على الأغلب لا يمكن التنبؤ بها أو تصورها ، واللعبة مثلها مثل الحفلة ، ولكن أي نوع من أنواع الحفلات ؟ وهل فعلاً سيستمتع المدعوون بهذه الحفلة ؟ هل فعلاً سيحاولون الهرب من الحفلة أم أنهم سيسهررون ويرقصون ويتبادلون الأحاديث بين بعضهم ويتمنون أن لا تنتهي هذه الليلة ؟

دعوة أصدقائك لتجربة لعبتك ، و معرفة ردود الفعل ولحظات الصمت ومطابقتها على أرض الواقع هي فعلاً أفضل طريقة لتدرك كيف تسير لعبتك ولكي تصبح مصمم محترف . وبمجرد إستعدادك لسماع الآخرين والتعلم من تقديمهم لها سيساعد ذلك لعبتك على النمو السريع والإيجابي . وعملية تصميم الألعاب تشبه دورة الحياة بشكل كبير ، فهي تمر في مرحلة تطوير ، ولا يوجد قواعد معينة وتكنيكات مطلقة ، وكمصمم فإن الخيار مفتوح على مزاياه لتبتكر طرقك الخاصة .



التمرين 1.1 : كن مختبر ألعاب Game Tester

حاول أن تجسد دور ال Game Tester في هذا التمرين ، قم بتجربة لعبة ولاحظ ردود فعلك كلاعب ، وأكتب كل ما تشعر به ، وحاول كتابة صفحة واحدة ممثلة بالملاحظات للتصرفات والأفعال التي تشعر بها ، ومن ثم قم بإعادة الاختبار ودع صديقك يقوم بذلك ، وشاهده وأكتب كل تعبير يبدر منه . قم بمقارنة الورقتين وحاول تحليل الإيجابيات والسلبيات فيها ، وأكتب ما هي الأمور التي تعلمتها من خلال هذه التجربة .

ملاحظة : سنحاول وضع تمارين من هدفها إثراء معرفتك بهذا المجال ، فمن خلال حلك للتمارين ستجد أنك مع نهاية الكتاب حصلت على ثروة وغنى في المعلومات ، لذلك أنصح بفتح مجلد جديد أو Folder ليكون بجانب يدك ، وقم بإضافة حلول جميع التمارين التي ستصادفك في هذا الكتاب .

المهارات :

ما هي الأمور المتطلبة لتصبح مصمم ألعاب ؟ بالطبع لا يوجد إجابة واحدة ، وأيضاً لا يوجد طريق واحد للنجاح ، فهناك بعض المزايا والمهارات المشتركة في مصمم الألعاب المتميز ، أولها يكمن في حب الألعاب نفسها ، فإذا كنت لا تُحب ذلك ، فلن تستطيع أبداً النجاح في هذا الأمر لأنك لن تقوم بالجلوس الساعات الطويلة لتقوم بالإبداع واختراع اللعبة وإعطائها حقها .



كشخص عادي ليس له علاقة بهذا الأمر ، يبدو الأمر قليل الشأن ، فمن يقوم بالنظر إلى مختبري الألعاب ، يظنهم أنهم يلعبون ويضيعون الوقت الطويل ولا يدركون أن هذه العملية ضرورية وهي جزء لا يتجزأ من مرحلة تصميم الألعاب ، فكونك مصمم ألعاب يجب أن تبقى بالك مشغولاً دائماً حول مشروعك ، ويجب أن يكون قلبك للمشروع ، ولا ننسى أنه ستمر عليك ساعات ضغط خصوصاً في نهاية المشروع تتطلب منك الصبر وانتظار النتائج المتوقعة ، فبناءً على السابق ، فإنه يجب عليك تطوير مهارات ، فحبك للألعاب لا يعتبر المهارة الوحيدة المطلوبة فهناك عوامل أخرى منها :



1 - مهارة الإتصال مع الفريق :

من أهم مزايا مصمم الألعاب أنه يمتلك القدرة مع التواصل مع كل شخص يقوم بمساعدته في عمل اللعبة ، بالتالي يجب أن يكون إيجابياً ودرجة المرونة معهم ككل ، لأنك ستقوم بعرض فكرة اللعبة لكثير من المرات قبل صناعتها وطرحها بالسوق ، فستعرضه على : رفقاءك في العمل ،

والإدارة ، والمستثمرين ، وربما أصدقائك وعائلتك . ولمواجهة ذلك ، يجب أن تتميز بالإقناع ووضوح لغة التفسير ، أي أن يكون تفسيرك للعبة منطقي وواضح ، وأن تكون مقدم وعارض ناجح للمشروع . فهي الأمر الوحيد الذي من هدفه أن يؤمن لك تغطية كافية للموضوع مع دعم مادي من الأطراف المعنية .

ومهارة الإتصال لا تقتصر على الكتابة وفن الخطابة ، بل هي تعني أيضاً فن الإستماع و الإستعداد للنقاش بوسيطية ومنطقية ، فإستعدادك لسماعك رأي مختبري اللعبة Game Tester ولزملائك في الفريق Teammate سينتج أفكار جديدة وبتجاهات جديدة ، فما هي ردة فعلك عندما تسمع شيئاً لا تحب سماعه ؟ نحن نعلم أنه من الصعب أن تقوم ببعض التنازلات ، ولكن هنا الأمر مختلف ويجب عليك التنازل في هذا الموضوع لأنه من هدفه زيادة الإنتاجية ، وفي الحقيقة أن معظم مصممي الألعاب يعتقدون أنه لا يجب التنازل أبداً عن الرأي والأفكار التي جمعها ، ولكن التنازل مطلوب في بعض الأمور فإن كان الرأي الجديد جيداً فسيقوم بإضافة أفكار من هدفها أن تعطي الإبداع للعبة . فعلى سبيل المثال ، قد ترى أن بعض التأثيرات من هدفها أن تقوم بإضافة أشياء مفيدة للعبة تجعلها أجمل ، ولكن من الناحية التقنية Technical ، لا يمكنك فعل ذلك ، ولربما أن الوقت غير كافٍ لعمل ، ولكن ماذا لو قدّم المبرمج طريقة ثانوية للتأثيرات التي تريد بحيث تكون قابلة لبرمجتها وبوقت قصير ؟ فكيف ستقوم بالحفاظ على رأيك في ظل معطيات العمل ؟ ففي النهاية يكمن هدفك في إيجاد الفكرة المناسبة التي يمكن تكيفها من كل متطلبات العمل ، فيجب أن تصغي لأي رأي جديد من هدفه إنجاح المشروع .

2 - العمل كفريق Teamwork :



صناعة الألعاب هي مجال من أهم المجالات التي يمكن من خلالها أن تفهم معنى وفائدة العمل كفريق متكامل بحيث كل شخص مسؤول عن مجال هو في صلب تخصصه ، فمن العلوم المتخصصة بمج ال الحاسوب هناك من سيقوم ببرمجة الجرافيكس ، وهناك من سيقوم بالتصميم ، ومن سيقوم بالبرمجة ، ووضع أسس الذكاء الاصطناعي ومن سيقوم بصناعة الشخصيات وتحريكها ، ومن الذي سيقوم بدعم اللعبة وتأمين الجانب المادي لها ، ومن سيقوم بتسويقها ، ومن سيقوم بتسليمها ليد اللاعب !! فهناك مجموعة متسلسلة من التخصصات ، كل يستفيد من الذي قبله .

ولأنك مصمم ألعاب ، فستقوم بالتعامل مع معظم التخصصات السابقة وستفهم أنه لكل شخصية وجهة نظر مختلفة عن سابقتها ، فعندما تتحدث مع مبرمج في قضية ، ستجد إختلافاً في الرأي عندما يتحدث عنها المنتج الذي يهتم بتأمين الجانب المادي ، فلكل طبقة وجهة نظر ، وهنا يأتي دورك لتكون المترجم لجميع الشخصيات والوسيط بينهم للتأكد من أن هذه المجموعة كلها ستقوم بعمل اللعبة بشكل كامل في النهاية .

3 - قادر على معالجة الأمور عند الضرورة :



في أغلب الأحيان ، يمر المصمم في فترة عمل تحت ضغط معين ، وبالتالي يضعك في مركز قرار لمتابعة العملية وعدم الوقوف عند مشكلة معينة ، وفي أغلب الأحيان ، فإن اللعبة تفقد توازنها عندما يحاول القيام بتصحيح هذه المشكلة ، ف خلال حله لهذه القضية ، سيتولد مجموعة من المشاكل وسيكون غير قادر على رؤية هذه المشاكل ، فيستمر في وضع تغيرات جديدة من شأنها أن تزيد سوء المشاكل الأخرى حتى تصبح اللعبة ككل مجموعة من المشاكل لا يمكن حلها !! ، فالألعاب نظامها ضعيف ، وكل العناصر ترتبط ارتباطاً وثيقاً ببعضها ، فعند ظهور خلل في عنصر معين ، سيؤثر هذا العنصر سلباً على كل العناصر وبالتالي على كل المشروع ، وهذه القضية خطيرة خصوصاً في المراحل النهائية لتصميم اللعبة ، فحين ينفذ الوقت ستظهر

بعض المشاكل التي لم تتمكن من حلها ، وستضطر لحذف بعض المراحل وبعض العناصر للحفاظ على العناصر التي تم تصميمها بشكل سليم ، إنها كارثة حقيقة ، ولكنها بالنهاية تساعدنا على فهم سبب إحتواء الكثير من الألعاب على تناقضات والتي غالباً ما تمت اللعبة قبل وصولها للسوق (D.O.A) بفترة وجيزة .

التمرين 1.2 : تحسين D.O.A

حاول أن تقوم بالبحث عن لعبة تعتقد أنها من النوع D.O.A أي أنها ماتت قبل أن تخرج للسوق وانتشرت فيه (أو اللعبة التي لا متعة من لعبها) ، وحاول أن تكتب ما هي الأمور التي تجعلك لا تستمتع في لعبها ، وما الأمور الضرورية التي تتوقع أن المصممين لم يضعوها ، وكيف بإمكانك تحسين هذه اللعبة .

4 - قادر على الإستنباط من حوله :



مصمم الألعاب غالباً يرى العالم بطريقة مختلفة عن الأشخاص العاديين ، وهذا يرجع لسببين ، السبب الأول أن عمله يتطلب ذلك ، والسبب الثاني أن فن تصميم الألعاب يتطلب شخص قادر على التحليل وربط الأمور الموجودة في الأنظمة المعقدة (نظام العمل) ، وإيجاد الإيحاء المناسب لإعطاء تفاعل مشترك . فعندما ينظر مصمم الألعاب إلى النظام والبيئة من حوله ، فإنه يرى تحدي ويرى فكرة للعبة جديدة ، فمفهوم الألعاب موجود

في كل مكان حولنا : من طريقة إدارتنا لأموالنا ، إلى تشكيل العلاقات ، ومن طموحات الشباب والمكافحة لأجل تحقيقه . وبالتأكيد هناك قواعد ، فإن أردت أن تصبح مسوق ناجح فيجب عليك معرفة الأسهم والمستندات والتداول وتنبؤات الأرباح ومكاتب الملكيات الفكرية وغيرها ، فعندما تقوم بالتداول في سوق العملات بدون الخوف من خسارة أو ما إلى ذلك ، والأمر مشابه لمفهوم الألعاب ، وأيضاً مشابه عندما تحاول لئسب قلب صديق ، فيتوجب عليك أن تتمتع بالخطابة الممتازة والمهارة الإجتماعية على التواصل ، وفي حال فهمت الأسس الإجتماعية لذلك فأنت تمشي في طريق النجاح للحصول على قلبه .

إن أردت أن تصبح مصمم ألعاب مميز حاول أن تقوم بالنظر للعالم من حولك على أنه لعبة كبيرة جداً تحتوي مهمات ومستويات ومراحل مختلفة . حاول تفسير الوظائف الأساسية والمهمة في حياتك ، وحاول إكتشاف القواعد التي تقوم عليها ، حاول معرفة كيفية عمل الآليات والإلكترونيات ، بإستنتاجك لها ستحصل على إمكانية بناء أنماط جديدة لم تتوفر سابقاً ، كل ما عليك فعله هو كتابة ملاحظاتك وتحليلاتك ومعرفة أساسياتها وستصبح بإذن الله من أنجح المصممين .

لكن لماذا لا نقوم بالنظر إلى الألعاب الموجودة في السوق على أنها مصدر للإلهام ؟ فعلياً إن قمت بذلك فستقوم بعمل فكرة تم إيجادها سابقاً وبالتالي لن تحصل على ميزات الأفكار الجديدة ، حاول أن تقوم بالنظر حولك وإكتشاف شيء جديد ، ودائماً إجعل الحياة المحيطة بك هي مصدر لإلهامك لا ألعاب سابقة تم عملها . ومن أهم القضايا التي تلهم مصمم الألعاب بأفكار جديدة هي : العلاقات الإجتماعية ، طريقة جمع النقود ، البيع والشراء ، المنافسة في العمل ، وغير ذلك . مع ملاحظة أن كل منطقة وطبيعة في العالم يجب أن تغرس فيك فكرة لعبة جديدة ، فيمكنك بالتالي اختيار أي فكرة وتطبيقها .

ففي طبيعة الأرض أفكار مشعبة ومعقدة وكثيرة مثل : مستعمرات النمل ، فهم منظمون إلى مجموعة من القواعد ، وهم يتنافسون ويسعون لإثبات أنهم الأفضل من خلال جمعهم الكثير للغذاء ، ويتنافسون مع مستعمرات أخرى لإثبات قدرتهم على العيش ، والأمر نفسه مع كل أنظمة الحياة ، من طرق إثبات القدرة على الحياة لدى الأسود الإفريقية إلى فعل ذلك لدى القطة الموجودة في أزقة الطرق .

قم بدراسة الأنظمة السابقة وقم بتقسيم : لعناصر objects ، وسلوكيات behaviors ، و علاقات relationships ، وإلى غير ذلك . وحاول إكتشاف كيفية التفاعل مع العناصر الأخرى ، فربما يكون أساس لفكرة جديدة ، وهذا الشيء نفسه عندما تنظر كيف يتم التعامل مع : الأشخاص في مجال السياسة ، وفي مجال الفن ، وفي العلاقات الإجتماعية مثل الزواج ، فهناك قصة لعبة في كل علاقة . من خلال إستنتاجك لجميع ما سبق ، فإنك لا تكتسب زيادة المهارة في كونك مصمم ألعاب فحسب ، ولكنك تفتح أفقاً جديدة وتخيالات في ماهية لعبتك و قواعدها وطرق تصميمها .

التمرين 1.3 : حياتك قصة للعبة

إختر 5 مناطق في حياتك اليومية مؤهلة لأن تكون فكرة لعبة ، ثم أكتب إحتتمالية أن تحولها لقصة كاملة .

5 - قادر على الإبداع :



عامل الإبداع هو أصعب العوامل قياساً ، ولكن بالنهاية أنت بحاجة لهذا العامل في لعبتك لتحصل على فكرة جديده ، وكل شخص يبدع بطريقة تختلف عن الآخر ، فلا يمكننا القول أن هذا شخص مبدع وهذا لا ، فبعض الناس يأتون بالعديد من الأفكار وهو في الحقيقة لم يرقم بالبحث والإستكشاف ، وآخر يأخذ فكرة واحدة ويقوم بإكتشاف جميع الحقائق التي تتعلق بها ، بعضهم يقوم بحبس نفسه في غرفة ويقوم بالتفكير ، وبعضهم يقوم بالتحاور في نفس الفكرة مع مجموعة للوصول لأمور موحدة بين الجميع . بعضهم يبحث عن خبرات جديدة لينمي خياله ، وبعضهم لا يفعل ذلك ، ومصمم الألعاب المميز هو من يقوم بالإستفادة من أحلامه السعيدة و السيئة ومن أوهامه ومن مخاوفه وتقديمها على أنها خبرة تفاعلية للغير .

من أكبر وأشهر مصممي الألعاب Nintendo's Shigeru Miyamoto يقول دائماً ما أنظر لطفولتي ولأحلامي وهوإياتي التي تتميز بالإلهام "When I was a child, I went hiking and found a lake", عندما كنت طفلاً ذهبت لحديقة ووجدت بحيرة ، " It was quite a surprise for me to stumble upon it. When I traveled around the country without a map, trying to find my way, stumbling on amazing things as I went, I realized how it felt to go on an adventure like this " ، كانت لطيف ومذهل بالنسبة لي أن أعثر ع ليها ، وعندما تجولت في البلدان بدون خريطة ، حاولت شق طريقي الخاص ، ووجدت أشياء مذهلة ، وأدركت مدى سعادتي بمغامرة مثل هذه . وفي كثير من ألعابه قام بالاستفادة مما حلم به ورآه في طفولته . فكر الآن في



طفولتك والخبرات التي إكتسبتها فهل ستجد فكرة من ذكرياتك تصلح للعبة ؟ أحد أفضل الإلهامات لأفكار جديدة لمصممي الألعاب هي تذكر التجارب المميزة التي قد مروا بها في حياتهم ، ولا سيما أن طفولتهم شهدت أطول فترة لعملية اللعب . فطريقة التفاعل عند الأطفال تتم من خلال اللعب ، هذا يجعل الألعاب أهم ع امل من الناحية الإجتماعية عند الأطفال ، فإن حاولت تذكر طفولتك والنظر ما هي الأشياء التي إستمتعت بها ، فستقوم بإكتشاف فكرة جديدة لم يقم أحد من قبلك بإكتشافها . ومن طرق الإبداع أيضاً أن تقوم بوضع شيئين متناقضين ولا علاقة لهما ببعض مثل شكسبير وعمر المختار وتجد ما هي العوامل المشتركة بينهم !! ،

التمرين 1.4 : ذكريات طفولتك

أذكر جميع الألعاب الإجتماعية التي كنت تلعبها في طفولتك ، على سبيل المثال مثل لعبة الإستغماية ، وقم بشرح بسيط ما الذي جعلك تقوم بلعبها .

تجاربنا السابقة ، وعلاقاتنا ، وشخصياتنا ، كلها محاولة للوصول لتحقيق الإبداع ، ومصممي الألعاب يجب أن يستفيدوا من قدراتهم الإبداعية وتخيلاهم وأحلامهم ، مهما فعلتها ، لوحدهك أم مع وجود فريق ، إن كنت واقفاً على قدميك أو رأسك ، إن كنت تستخلص الإلهام من لعبة سابقة أو من حياتك الشخصية ، فخلاصة الموضوع أنه لا يوجد طريق واحد للقيام بذلك ، فكل شخص له طريقته الخاص في طرح الأفكار والإبداع ، فالموضوع ليس فقط إيجاد فكرة ... ولكن ما الذي ستقومه بعد إكتشافك للفكرة ، هل ستنميها ؟ هل ستقوم بالبناء عليها ؟ هنا يأتي الوقت لإنتاج اللعبة .

مراحل التصميم :

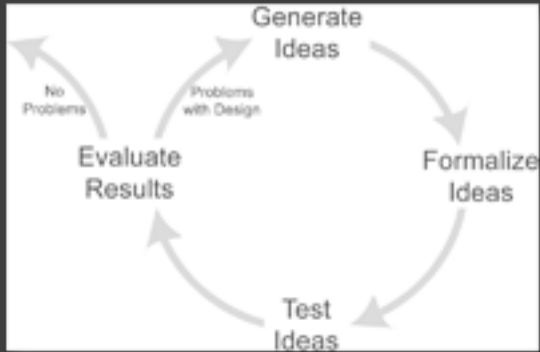


وجود عملية تطوير ناجحة من خلال تطوير أفكار أو لية لتجربتها ومحاولة عملها هي من وظيفة مصمم الألعاب ، ونحن دائماً ما نحاول إيصال فكرة أن هناك مراحل أساسية قبل الانتقال لأي مجال متقدم ، فعلى صعيد عمل شيء أولي والذي غالباً ما يسمى بمرحلة ال Prototype بنوعه الأول فإنه يهتم بعمل نموذج أولي مادي وملموس بإستخ دام الورق والكروت والأقلام وكل ما تراه أمامك ، ومن المفروض أن تقوم بتجربتها أنت كمصمم ألعاب أولاً وصديقك ثانياً ، والهدف من ذلك هو تبسيط الموضوع قبل الانتقال لمرحلة متقدمة ، كما لمبرمج Programmer والمنتج Producer وفني الجرافيكس Graphics Artist ، ففي هذه

المرحلة يستفيد مصمم الألعاب من النصائح الأولية التي من خلالها سيتم بناء الهيكلية الصحيحة للعبة ، فمن المفروض عمل ذلك ، ولكن في الحياة الحقيقية يؤخر مصممو الألعاب هذه العملية والتي غالباً ما تنتهي بفشل المشروع ككل . فلأشخاص في هذا المجال يدركون تماماً أنه في حال تجنب مرحلة ال Physical Prototyping لن يصلوا لأقصى إمكانيات اللعبة ، وبالتالي فإن مراحل التصميم بحاجة للتغيير جراء هذه المشكلة ، وبالطبع هناك سبب لذلك فهناك بعض الألعاب لا يولون إهتماماً لهذه المرحلة من البداية ، وبالتالي ستظهر بعض المشاكل لاحقاً في وقت يكون فيه من الصعب حل مثل هذه المشاكل ، وبالنسبة للمطور Developer سيصبح الأمر كابوساً ، فيخبرنا المطور المخضرم Seamus Blackley في Xbox المعروفة ، وقد تكلم عن هذا الموضوع ، 'The problem right now is that we're designing for publishers and not the audience' ، مشكلتنا هي أننا نصمم اللعبة للناس وليس للجمهور ، فمن وجهة نظره ، أن إختبار اللعبة 'should be used early enough so that the developers can make use of them. Testing can help you to delight the customer and should empower design. And yet today, testing is a scary process that developers are scared of.' يجب أن تتم في وقت مبكر وبالتالي يمكن للمطورين الإستفادة من ذلك ، فعملية الإختبار تتيح إضافة التشويق للجمهور ، والعملية التي يجب أن يحسب لها المطورون ألف حساب هي مرحلة التجريب والإختبار .

والحل المنطقي لهذه المشكلة هي عدم البدء في مرحلة الإنتاج Production ، أو إستخدام البرامج لل Prototype من غير الدراسة العميقة لأساسات اللعبة . وهو أمر بالغ الأهمية لأنه بمجرد بدء عملية الإنتاج يصبح من الصعب الرجوع لها ، فكما سنرى أن عملية الإنتاج Production Process تتعارض مع عملية التصميم Design Process ، وبالتالي فإن بدء عملية التصميم بوقت كافٍ قبل عملية الإنتاج سيقوم بإخفاء أي مشكلة كبيرة مستقبلاً . ولكن كيف يمكنك محاربة التناقض الموجود ؟ أفضل طريقة لذلك تكمن في إتباع نهج معين يسمى بال Iterative process لتطوير وتصميم هذه العملية .

: Iterative design



عندما نذكر المصطلح 'Iterative' نعني ببساطة ، تصميم وتجربة وتقييم النتائج مرة واثنين وثلاثة طالما نقوم بتطوير فكرة معينة ، وفي كل مرة نقوم بتحسين الأساسات والطريقة والخصائص التي تتميز بها هذه الفكرة ، حتى نصل إلى نتيجة را ضية ، وهنا تفصيل لكل الخطوات المتسلسلة التي يجب أن نمر بها من خلال هذه العملية :

- فكرة وتصور عام .
- تحرير الفكرة الأولية (وكتابتها على ورق مع فكرة بسيطة عنها) .
- تجربة الفكرة أو النظام (مثل عملية playtest أو عرضها وأخذ جميع الآراء) .
- تقييم النتائج وتصنيفها ، وتحديد الأولويات .
- إذا تبين أن الفكرة خاطئة أو أنها تحتوي على سلبيات كثيرة ، نعيد الموضوع من البداية .
- إذا تبين أن النتائج جيدة ، نعيد عمل Test لها .
- إذا ثبتت صحتها مع التجربة ، فقد خرجنا من العملية بفكرة إيجابية وهنا ننتهي .



والآن سرقوم بتطبيق السابق على مبدأ تصميم الألعاب :

1 - الخطوة الأولى : العصف الذهني Brainstorming

- كتابة ما أمكن من الأفكار المبدئية التي تصلح للعبة .
- إختار أفضل 3 منهم .
- قم بكتابة ما لا يزيد عن نصف صفحة عن كل فكرة وبطريقة مبسطة .



2 - الخطوة الثانية : عرض أولي Physical prototype

- إصنع نموذج يمكن اللعب به من الورق أو أقلام أو أي شيء أمامك .
- قم بتجربة النموذج بإستخدام الخطوات التي مررنا بها في الأعلى .
- بمجرد الإنتهاء من النموذج السابق بشكل كامل ، قم بكتابة ما لا يقل عن 3 إلى 6 صفحات عن طبيعة اللعبة وما هي خصائصها وما هي العناصر الأساسية التي تحتويها .



- 3 - الخطوة الثالثة : عرض تقديمي عنها (إختياري)
- غالباً ما يتم عمل عرض تقديمي للحصول على الدعم المادي والفني للمشروع فإن كنت ممن يتمتع بدعم مادي وفني بوجود فريق قم بالقفز عن هذه الخطوة .
 - عرضك يجب أن يحتوي على Demo وعروض أولية لرسومات وماهية اللعبة Gameplay .
 - إن لم تحصل على دعم مالي وفني ، أعتقد أنه يتوجب عليك العودة للخطوة الأولى والبدء من جديد أو قم بأخذ الملاحظات من الممول وقم بتغيير فكرتك حسبما يطلب ، لأنك لم تتمكن من توفير نفقات البرمجة والتصميم وإلى غير ذلك وهي ستكون عبئ ثقيل عليك ، وأيضاً يجب أن تضع سعر معقول بالنسبة لك وللممول وألا يكون مبالغ فيه ، وأيضاً يجب أن تتسم بالمرونة والمناقشة في العرض في حال حدوث أي تناقض بالموضوع .



- 4 - الخطوة الرابعة : البحث عن محرك ألعاب لعمل Prototype
- بمجرد الإنتهاء من السابق وتأمين فريق لعمل Prototype للعبة ، فأنت الآن بحاجة لبرنامج على الكمبيوتر يقوم بعملية سريعة لتصميم وبناء اللعبة .
 - وبإمكانك عمل ذلك من غير الإستناد للجرافيكس الجيد فبإمكانك أخذ شيء جاهز أو التعويض عن المجسمات بشيء بسيط جداً كمربعات ومضلعات ، مما يحفظ لك الوقت ويوفر عليك التكلفة .
 - قم بعمل Test لل Prototype الناتج بناءً على ال Iterative Process التي ذكرناها سابقاً .
 - بمجرد الإنتهاء من عمل ال Prototype قم بالإنتقال للتوثيق Documentation ، وذلك بتوثيق كل شيء .



- 5 - الخطوة الخامسة : وثيقة التصميم Design Document
- في نفس الوقت الذي كنت تقوم به بعمل ال Prototype للعبة وتجربتها وبناء ال Gameplay لها ، بالتأكيد جمعت بعض المعلومات عن اللعبة الحقيقية والكاملة التي تطمح لعملها . قم بكتابة كل الخطوات التي قمت بجمعها على مسودة لتعتبرها أول خطوة لبناء اللعبة الكاملة ، ماهيتها وأهدافها وعناصرها وكيفية سيرها .

6 - الخطوة السادسة : الإنتاج Production

- قم بالعمل مع نفس الفريق الذي قمت بالتعامل معه في مرحلة ال Prototype ، لتتأكد أن جميع المفاهيم والتصورات واضحة للجميع ولتختصر الوقت على نفسك ، ولتتأكد من أن الوثيقة السابقة قابلة للتنفيذ .

- بمجرد إنتهاءك من الوثيقة السابقة (وثيقة اللعبة الكاملة) ، قم بالإنتقال لمرحلة الإنتاج .

- مرحلة ال Test يجب أن لا تغيب عن ناظرنا في : مرحلة الإنتاج Production ، وصف ال Gamplay ، تصميم الشخصيات Character ، وغيرها . وأيضاً لا ننسى عملية ال Iterative Process خلال إنتاج اللعبة ، والمشاكل والتعديلات التي ستظهر يجب أن تكون أصغر فأصغر .. هذا كله لأنك قمت بحلها في مرحلة ال Physical Prototyping .

- للأسف في هذه المرحلة ستكون الأجواء متوترة ونفسية المصممين مضغوطة بسبب إقتراب وقت الإنتهاء والتسليم ، وقد تحدث إجراءات مفاجئة (مثل خروج بعض أفراد الفريق) مما يؤدي إلى مشاكل في الناحية المادية ومن ناحية الوقت ، مما قد يؤدي للإحباط لدى المصممين .

7 - الخطوة السابعة : تدقيق الجودة Quality Assurance (QA)

بحلول وقت تجربة ضمان جودة اللعبة ، يجب أن تكون واثق أن ال Gameplay للعبتك ثابت ويعمل بكفاءة من غير أي مشاكل . وبالتأكيد أن هناك بعض القضايا الغير أساسية بحاجة لمزيد من الوقت ولكنك عبر الوقت ستقوم بذلك ، والآن هو الوقت المناسب لعرض لعبتك على الجمهور الذي حددته .

أهمية ال Prototyping و ال Game testing في مجال صناعة الألعاب :

في هذه الأيام فإن مصممي الألعاب الحاليين يقومون بالتخطي عن هاتين المرحلتين والقفز المباشر للناحية التقنية من البرمجة والجرافيكس وغيرها ، المشكلة في هذه الطريقة أن وثيقة التصميم Design Document تم كتابتها والإنتهاء منها وتم إختيار البرنامج الذي سيتم عمل ال Prototype عليه بدون المرور على الأجزاء الأساسية في خطوات صناعة اللعبة . فكيف لمصمم أن يقوم ببناء لعبة من غير فهم الأساس والهيكلية التي تقوم عليها ؟ من المدهش أن هذا يحدث وفي كل الأوقات . وفي الحقيقة هو شيء طبيعي جداً في مجال صناعة الألعاب في هذه الأيام ، وهذا سبب في أن أغلب الألعاب الحالية هي نسخ طبق الأصل من ألعاب تم صنعها وطرح فكرتها سابقاً !!!

فمن الصعب عمل لعبة بفكرة جديدة وكاملة بالتخطي عن أهم أساسيتين من أساسيات تصميم الألعاب الذي قمنا بدراسته ، وأيضاً من الصعب التخطي عن جزئية ال Physical Prototype ، فلولاها ستضطر لأخذ فكرة لعبة سابقة وتقليدها وإستخراج ال Design Document منها ، وهذا يعني أن لعبتك ستفشل قبل شق طريقها ، وأيضاً الإبتعاد عن وثيقة التصميم Design Document الخاصة بفكرتك ستجعل الأمر أصعب بعد الدخول في مرحلة الإنتاج Production ، فعندما يتواجد فريقك المكون من المبرمجين والفنانين ، فكرة العودة للخلف أصبحت فكرة غير معقولة أبداً ، فالفكرة الأساسية كلها مرتكزة على ال Design Document إرتكازاً أساسياً .

وإستنادك لل Iterative Process من البداية يخرجك من موقع الحرج ، فأني خطأ ترتكبه يمكنك تصحيحه لأنك تعمل لوحديك ولم تقم بالتورط مع أي فريق ، وهذا يعطيك كمصمم ألعاب التحكم الكامل والدافع للإبداع بالفكرة الأولى كونك لوحدي ، فلو قمت بالتفكير بالموضوع فإنه من السهل جداً أن تقوم بتغيير سطر نظنه غير مناسب ، بدلاً من طرد أحدهم في وقت لاحق ، فكم مرة ستطلب من المبرمجين إعادة البرمجة لسبب خطأ قبل أن يصابوا بالضجر منك ؟ ممكن أن تنفع من المرة العاشرة ، ولكنك ستصبح هنا بكل بساطة بلا فريق .

وأيضاً أنت تقوم بتوفير الوقت ، والوقت هنا يعني المال بالدرجة الأولى ، فالمبرمجين والفنانين في الجرافيكس ليست تكلفتهم بسيطة ، بل هي باهظة الثمن ، وكل مرة تقوم بالتغيير بينهم ستضطر لزيادة الميزانية مما يعني أنك ستنفق كل الميزانية وأنت لم تقم بفعل أي شيء إطلاقاً ، فقبل هذا أنت قادر على المحاولة لعشرات المرات أما مع وجود فريق ، أنت غير قادر أبداً على فعل ذلك .

تضمين اللاعب ضمن عملية التصميم :

بإتباعك لل Iterative Process لن تكون قد وفرت الوقت والمال فقط ، بل أنت قمت بوضع اللاعب وهو الذي سيحصل على النسخة النهائية في وسط عملية التصميم ، وهو الذي سيفيدك بإعطاء نصائح من هدفها زيادة إنتاجية لعبتك ، و أيضاً تغيير فكرة لعبتك بالكامل ستكون سهلة في مرحلة الكتابة بالقلم على الورق ، وكما ذكرنا سابقاً .. لا يمكنك المخاطرة بوجود فريق . فحتى لو قمت بالحصول على فريق ودعم مالي وحتى لو حصلت على التغذية الراجعة Feedback ، فإنه من الصعب عليك تغيير الفكرة والبداية من جديد

قمنا من خلال هذه المقالة بعرض مفصل عن دور مصمم الألعاب ، وما هي المهارات التي يجب توفرها فيه .