

Fortnite هي واحدة من أنجح ألعاب الفيديو في التاريخ، وهذا النجاح يسحر ويخلط بين العديد من الأشخاص الذين بذلوا جهودا لحساب كيف يمكن أن تصبح اللعبة مثل هذه الظاهرة بهذه السرعة. بصفتي المدير السابق لتجربة المستخدم (UX) في Epic Games، حيث عملت على Fortnite من عام 2013 إلى أواخر عام 2017، أود أن أشارك الخطوات المختلفة التي اتخذها فريق Fortnite لبناء ما سيصبح فيما بعد الظاهرة التي نعرفها الآن، وجود عقلية UX يعني، تقديم أفضل تجربة للجمهور المستهدف لمنتج أو خدمة أو نظام أو لعبة فيديو. يتعلق نهج تجربة المستخدم بقابلية استخدام النظام، وقدرته على إشراك مستخدميه (خاصة إذا كان الغرض من النظام هو الترفيه)، ولكن أيضا اعتبارات الأخلاق والإدمان (مثل ما إذا كان المنتج يحترم المستخدمين وما إذا كان يمكن الوصول إليه). ومهنتي كخبير استراتيجي في تجربة المستخدم، وعملي الشخصي في اللعبة من المحتمل أن تتحيز وجهة نظري لأننا جميعا عرضة للتحيزات اللاواعية. على عكس تلك التي تم اقتراحها حتى الآن، هو حساب مباشر تم تقديمه في العديد من محادثات مؤتمر مطوري الألعاب (GDC) التي قدمتها قبل إصدار Fortnite، وفي كتابي دماغ اللاعب: كيف يمكن لعلم الأعصاب وتجربة المستخدم التأثير على تصميم ألعاب الفيديو (2017). كان لدى فريق Fortnite رؤية دقيقة وتعاون عن كثب مع فريق UX لتقديم لعبة ستكون صحيحة لهذه الرؤية والتي من شأنها أن تروق للعديد من أنواع مختلفة من اللاعبين. ادعائي هو أن نجاح فورتنايت يرتبط جزئيا بجهودهم في تبني عقلية تجربة المستخدم. هدي هنا هو شرح كيفية تطوير عقلية تجربة المستخدم للعبة وبناء استراتيجية تجربة المستخدم لمساعدة مطوري الألعاب في جميع أنحاء العالم على إسعاد لاعبيهم بشكل أكثر كفاءة بالألعاب التي يصنعونها. هذا أمر بالغ الأهمية بشكل خاص للمطورين المستقلين الذين لديهم موارد أقل ومع ذلك لا يزالون يتنافسون مع الآلاف من الألعاب التي يتم إصدارها كل عام. سأفصل هنا أهم ثلاث خطوات لتطوير عقلية تجربة المستخدم للعبة، والتي تم اتخاذها أثناء تطوير فورتنايت: اتباع إطار تجربة المستخدم للعبة (إرشادات قابلية الاستخدام والقدرة على المشاركة) تطبيق المنهج العلمي وإنشاء خط أنابيب تجربة المستخدم تبدأ قصة النجاح هذه التي يتم سردها من خلال عدسة تجربة المستخدم بفهم كيفية عمل الدماغ. اكتشاف وتجربة لعبة فيديو، لتوقع كيف سيختبر اللاعبون اللعبة، من الأهمية بمكان معرفة القدرات والقيود الرئيسية لأدمغتنا. تسمى دراسة العمليات العقلية (مثل الانتباه أو الذاكرة) بالعلوم المعرفية. يوضح الرسم البياني أعلاه نسخة مبسطة لما يحدث في أدمغتنا عندما نتعلم أو نعالج المعلومات. تبدأ هذه العملية بإدراك المدخلات (على سبيل المثال، نص تعليمي) ومع معالجة المعلومات التي تنتقلها حواسنا العديدة (لدينا أكثر من خمسة)، يتم إنشاء نقاط الاشتباك العصبي الجديدة - الروابط بين الخلايا العصبية - أو يتم تعزيزها. كل ما تفعله في الحياة - قراءة كتاب، وما إلى ذلك - سوف "يعيد" دماغك، نحن قادرون على التكيف مع بيئتنا المتغيرة باستمرار. بين إدراك التحفيز وتعديل ذاكرتنا، والجدير بالذكر أن جودة التعلم ستتأثر بالعديد من العوامل، مثل انتباهنا ودوافعنا وعاطفتنا. يعد مدى اهتمام الناس عند معالجة المعلومات عاملا حاسما لجودة التعلم أو الاحتفاظ بتلك المعلومات. كلما قمت بمعالجة ما يحدث من حولك والاحتفاظ به بشكل أفضل. لكل من هذه العمليات العقلية - الإدراك والذاكرة والانتباه - سأشرح قيودنا الرئيسية، وكيف استبنا هذه القيود أثناء تطوير فورتنايت. ضع في اعتبارك أن الدماغ معقد للغاية. ليس لدينا قنوات خطية مستقلة تعالج محيطنا كما هو موضح في الرسم البياني. نستخدم الكثير من المصطلحات من أجهزة الكمبيوتر لشرح كيفية عمل الدماغ لأن أجهزة الكمبيوتر تقدم استعارة مقنعة، ولكن الدماغ لا يعمل مثل الكمبيوتر. والعلماء بدأوا للتو في فهم كيفية عمله. سأشرح بإيجاز القيود الرئيسية لهذه العمليات العقلية، ولكن يمكنك قراءة المزيد عن هذا الموضوع في هذا النص من حديث GDC 2015. ألق نظرة على الصورة أدناه. ما الذي تدركه هنا؟ خطوط ملونة؟ ربما الناس؟ ماذا عن شخصيات ستريت فايتر؟ اعتمادا على معرفتك بهذه اللعبة، وحتى اتصالك الشخصي بها، لن تدرك هذه المدخلات بنفس الطريقة. فأنت تشعر بحق بالإقصاء من مثالي (يرجى قبول اعتذاري!). بغض النظر عما نقوم بتصميمه، نحتاج إلى جعل منتجنا أو نظامنا في متناول الجميع؛ يجب ألا ننقل المعلومات حصريا من خلال اللون. يعتمد ذلك على الحمض النووي لدينا، هذا الوضع يمثل مشكلة عندما نصنع لعبة فيديو، لأن اللعبة تمثل سلسلة من المحفزات التي نريد من اللاعبين إدراكها بالطريقة التي ننويها. فكيف يمكننا التأكد من أن جميع الإشارات المرئية والصوتية في اللعبة سينظر إليها على النحو المقصود؟ ببساطة، هذا هو السبب في أنه من المهم جدا إجراء اختبارات تجربة المستخدم، حيث ندعو الأشخاص من جمهورنا المستهدف لاختبار اللعبة قيد التطوير. ولكن لتحديد ما إذا كان جمهورنا قد أدرك العناصر الرئيسية ل Fortnite كما هو مقصود، استخدمنا الاستطلاعات بشكل أساسي. قمنا بدعوة عدد قليل من الأشخاص للعب من خلال نموذج أولي للعبة، ثم طلبنا منهم إخبارنا بما يعتقدون أن الرموز كانت تتواصل. لم ينظر إلى الرمز الأصلي الذي تم اختياره لتمثيل الفخاخ في اللعبة على هذا النحو من قبل جميع اللاعبين الذين اختبروا اللعبة في

ذلك الوقت. اعتقد بعض اللاعبين أنها تبدو وكأنها ذخيرة، كان ينظر إلى الرمز بشكل مختلف من قبل الشخص الذي صممه والجمهور المستهدف الذي تفاعل معه، كما أوضحت في حديث GDC Europe 2014. نظرا لأن الفخاخ كانت ميزة رئيسية في فورتنايت، كان من المهم تعديل هذا الرمز حتى لا يتم الخلط بين أي لاعب بسبب هذا التحفيز. بعد اختبار تجربة المستخدم، قررنا تغيير رمز الفخ ليبدو وكأنه فخ دب. فهم جميع اللاعبين الذين دعوناهم لاختبار اللعبة الرمز الجديد. يؤكد هذا الوضع على أن الناس سيكون لديهم تصورات متعددة لأي واقع معين. يستلزم هذا الموقف اختبار العناصر الرئيسية في اللعبة، سواء كانت عناصر واجهة المستخدم أو تصميم الشخصيات أو تصميم الصوت أو المؤثرات البصرية أو تصميم البيئة. الذاكرة هي عنصر مهم آخر يجب حسابه. نحن قادرون على حفظ الكثير من المعلومات، فإننا ننسى أيضا العديد من الأشياء. كشف عالم النفس الألماني هيرمان إيبينغهاوس عن الطبيعة الأسية للنسيان. أسس "منحنى النسيان" الشهير الآن. علم نفسه قائمة بالمقاطع التي لم يكن لها أي معنى (لتجنب أي تأثير الألفة) وقام بتغيير الوقت الذي كان عليه أن يتذكرها جميعا. يوضح الشكل أدناه ما وجدته: بمجرد أن عرف قائمة المقاطع عن ظهر قلب، إذا تذكرها بعد ذلك مباشرة، كان لديه معدل نجاح بنسبة 100٪. بعد 19 دقيقة فقط، انخفض معدل نجاحه إلى حوالي 60٪، وبعد يوم واحد انخفض إلى ما يقرب من 30٪. فمن المحتمل أن تفقد حوالي 70٪ من المحتوى الذي تم تعلمه من يوم إلى آخر. خاصة بالنسبة لألعاب الفيديو لأنها عادة ما يتم تجربتها على مدى عدة أيام، بالنظر إلى أن الذاكرة البشرية محدودة، وأنا ملزمون بنسيان العديد من الأشياء، كيف يمكننا التأكد من أن اللاعبين العائدين لن ينسوا المعلومات الرئيسية بمرور الوقت؟ يطبق مطورو الألعاب العديد من التكتيكات لتجنب هذا التحذير، من تكرار المعلومات إلى عرض نصائح البرنامج التعليمي السياقي. فإن المنهجية الأكثر فعالية لتجنب تأثير منحنى النسيان هي تقليل حمل الذاكرة في المقام الأول. كلما زادت المعلومات المتاحة دائما للاعبين، مما يؤكد على أهمية وجود شاشة عرض جيدة (HUD). يمنع HUD اللاعبين من تذكر العناصر، مثل السلاح أو القدرات التي جهزوها، يتم عرض الكثير من المعلومات دائما، مثل المفاتيح التي يجب الضغط عليه للبحث عن عنصر. لا يتعين على اللاعبين تذكر هذه المعلومات؛ فهي تظهر دائما في واجهة المستخدم لهم. مثال آخر هو خيار اللاعبين لتثبيت وصفة يرغبون في صياغتها في HUD الخاص بهم. ليس عليهم أن يتذكروا المكونات التي يحتاجونها لحصاها؛ يمكنهم ببساطة التركيز على أهدافهم. قد يكون من المحيط جدا في بعض الأحيان العودة إلى اللعبة وعدم تذكر عناصر التحكم أو الأهداف أو كيفية عمل أنظمة معينة. وبالتالي فإن تخفيف حمل ذاكرة اللاعبين أمر مهم لضمان عدم تركهم اللعبة لأنهم لا يتذكرون بعض المعلومات الهامة للاستمتاع. دعنا نتحدث عن الاهتمام. على الرغم من أننا نعتقد أننا جيدون في تحليل محيطنا، إلا أن لدينا في الواقع موارد اهتمام محدودة جدا. بدلا من ذلك، يعمل انتباهنا مثل الأضواء: نحن نوجه انتباهنا إلى شيء معين بينما نقوم بتصفية المحفزات الأخرى. تماما كما هو الحال عندما تكون في حانة صاخبة وتركز على الاستماع فقط إلى ما يقوله أصدقاؤك. هذا يعني أنه لا يمكننا القيام بمهام متعددة بكفاءة، على الرغم من أن معظمنا يعتقد أننا نستطيع ذلك. عندما نحاول تعدد المهام، فإننا نفتقد الكثير من المعلومات ونرتكب أخطاء، على الرغم من أننا قد لا ندرك ذلك. هل لاحظت شيئا مفاجئا في الفيديو؟ معظم الناس لا يفعلون ذلك. هذا ما نسميه "العمى غير الانتباهي" في علم النفس وهي ظاهرة قوية جدا: عندما نركز على مهمة ما، نفشل في ملاحظة المحفزات التي لا تتعلق بالمهمة (حتى عندما يحدث حدث مفاجئ للغاية!). تتحدى العديد من الألعاب انتباه اللاعبين، ومع ذلك، على سبيل المثال، في أحسن الأحوال، لن يتمكنوا من إدراك أن بعض المعلومات قد ظهرت، ناهيك عن معالجتها وتذكرها. نظرا لأن مواردنا الانتباهية نادرة، يحتاج مطورو الألعاب إلى الانتباه إلى الحمل المعرفي الذي يضعونه على اللاعبين في أي وقت، وذاكرتنا معصومة. هذا هو السبب في أن امتلاك عقلية تجربة المستخدم، هو المفتاح لتقديم التجربة المقصودة. إطار عمل تجربة المستخدم للعبة تجربة المستخدم هو مصطلح صاغه دون نورمان (نائب الرئيس السابق لشركة أبل، مؤلف كتاب The Design of Everyday Things، وعندما يتفاعلون معه، وما يتذكرونه لاحقا عنه. سنركز هنا حصريا على متى يتفاعل اللاعبون مع اللعبة. في محاولة لتوقع جميع الإحباطات التي يمكن أن يحصل عليها اللاعبون مع اللعبة التي ليست حسب التصميم، مع تقديم التجربة الأكثر جاذبية ومتعة، نستخدم ركيزتين رئيسيتين لتجربة المستخدم في الألعاب: "قابلية الاستخدام"، وما أسميه "القدرة على المشاركة". قابلية الاستخدام تتعلق قابلية الاستخدام بقدرة اللعبة على الاستخدام، مما يستلزم مراعاة القيود البشرية من حيث الإدراك والانتباه والذاكرة. سهولة الاستخدام هي ركيزة تجربة المستخدم المعروفة وقد تم وضع مبادئ توجيهية دقيقة للغاية على مر السنين في التصميم الصناعي وتصميم المنتجات الرقمية. تم وضع القائمة الأكثر شهرة لاستدلال قابلية الاستخدام (أي القواعد الأساسية) من قبل جاكوب نيلسن. في إطار تجربة المستخدم الخاص باللعبة، وضوح اتساق الحد الأدنى

من عبء العمل منع الأخطاء والتعافي منها المرونة وإمكانية الوصول إذا كنت مهتما بالغوص بشكل أعمق في هذه الاستدلالات، فأنا أدعوك لقراءة نص حديث GDC Europe 2014. الهدف من هذه الاستدلالات هو ضمان أن تكون اللعبة بديهية وسهلة الاستخدام قدر الإمكان. نحن نعمل على إزالة جميع الإحباطات التي قد يكون لدى اللاعبين والتي ليست حسب التصميم، مثل صعوبة التنقل في القوائم أو الرموز غير البديهية أو الأنظمة المربكة. يجب أن تكون جميع المحفزات في اللعبة (المعروفة أيضا باسم "العلامات وردود الفعل") واضحة ومتسقة وينظر إليها على النحو المنشود. نهدف إلى تقليل الحمل المعرفي (أي الذاكرة وحمل الانتباه) وكذلك الحمل المادي (على سبيل المثال عدد النقرات لإنجاز إجراء ما). أو أنهم يستطيعون التعافي منها بسهولة عندما لا تكون هذه الأخطاء في المكان الذي نريد تحدي اللاعبين. نريد تحدي اللاعبين في تطوير استراتيجية للبقاء على قيد الحياة أثناء إدارة القتال والحصاد والحرفية والبناء. ومع ذلك، لا نريد تحديهم في معرفة كيفية تجهيز عنصر أو صياغة سلاح. نحاول تقديم خيارات مختلفة - مثل إعادة تعيين عناصر التحكم أو الترجمة أو وضع عمى الألوان - حتى يتمكن الجميع من اللعب. أجريننا عددا لا يحصى من اختبارات UX لتحسين وتلميع قابلية استخدام اللعبة. القدرة على المشاركة يعد توفير قابلية الاستخدام الجيدة أمرا بالغ الأهمية لأي منتج، بما في ذلك الألعاب، على عكس الأدوات (مثل التطبيق أو البرنامج الذي نستخدمه للعمل)، فإن ألعاب الفيديو ليست وسيلة لتحقيق غاية. وبالتالي، فمن المرجح أن نتوقف عن لعبها، يتحدث دون نورمان عن "التصميم العاطفي" لتبسيط الضوء على أهمية أن يكون أي منتج أكثر من مجرد وظيفة. ولكن بالنسبة للألعاب، التصميم العاطفي ليس مهما فحسب؛ بل إنه أمر بالغ الأهمية. غالبا ما يتحدث مطورو الألعاب عن المرح أو الانغماس. لأنه مفهوم أكثر واقعية لتحطيمه. القدرة على المشاركة هي مفهوم أكثر غموضا من قابلية الاستخدام؛ لأننا لا نستطيع أبدا التنبؤ أو فهم سبب قيام الناس بالأشياء التي يفعلونها. كانت هناك ثلاث ركائز فكرت فيها من أجل تحسين القدرة على المشاركة في اللعبة: دافع تدفق اللعبة فيمكنك الاطلاع على حديث GDC 2017 الخاص بي. نحن لا ننجز أي إجراء ما لم نكن متحمسين للقيام بذلك. وبالتالي، فإن الدافع هو في صميم القدرة على المشاركة. ومع ذلك، توجد نظريات لا حصر لها للتحفيز البشري، يمكننا التركيز على نوعين أكثر قابلية للتطبيق على الألعاب: الدافع الخارجي والجوهري. الدافع الخارجي هو عندما تفعل شيئا من أجل الحصول على شيء آخر. عندما تنتظر، على سبيل المثال، في الطابور للوصول إلى رحلة في المعرض. الانتظار في الطابور هو وسيلة لتحقيق غاية. الأهداف الدقيقة والمكافآت الواضحة المرتبطة بهذه الأهداف مهمة جدا للحفاظ على مشاركة اللاعبين، مثل المكافآت التي يمكن استردادها بعد الانتهاء من التحدي، أو القدرات التي يمكن فتحها في شجرة المهارات. لكن هذا لا يكفي. وهو دافعا للقيام بأشياء معينة فقط من أجل متعة القيام بها، وليس للحصول على شيء آخر. النظرية الأكثر موثوقية للدافع الجوهري التي لدينا حاليا هي نظرية تقرير المصير، أو SDT باختصار. توضح هذه النظرية أنه من المرجح أن يكون لدينا دافع جوهري للقيام بنشاط ما عندما يلي هذا النشاط حاجتنا إلى الكفاءة والاستقلالية والعلاقة. تتعلق الكفاءة بشكل أساسي بالشعور بالتقدم، سواء كان هذا التقدم قائما على المهارات (على سبيل المثال، الحصول على مهارة متزايدة في البناء السريع) أم لا (على سبيل المثال، رفع مستوى وشراء مهارات جديدة تجعلنا أكثر قوة بشكل مصطنع داخل اللعبة). إذا لم نشعر بأننا نتقدم عندما نشارك في نشاط ما، مثل تعلم كيفية العزف على الجيتار أو محاولة إنقاص الوزن، فمن المحتمل جدا أن نتخلى عنه. هذا هو السبب في أن أشرطة التقدم مقنعة للغاية. ليس فقط بسبب الوعد بالحصول على مكافأة بمجرد وصولنا إلى مستوى جديد، بل أيضا لأننا نستطيع أن نرى أنفسنا نتقدم نحو هدف، ونصبح أكفاء بشكل متزايد. القدرة على اختيار جلودك أو حركات الرقص الخاصة بك أو كيف يمكنك التغلب على العقبات تسمح لك بالشعور بمزيد من الاستقلالية. هذا هو السبب في أن ألعاب صندوق الرمل (على سبيل المثال Minecrafter Grand Theft Auto V)، والألعاب التي تقدم الكثير من الخيارات التجميلية (عندما تكون هذه الخيارات ذات مغزى للاعبين) غالبا ما تكون جذابة. أخيرا، تتعلق العلاقة بإقامة علاقات ذات مغزى مع أشخاص آخرين في اللعبة. البشر نوع اجتماعي للغاية، وغالبا ما تقدم الألعاب متعددة اللاعبين ارتباطا مقنعا. على الرغم من أن التعاون غالبا ما يكون أكثر جاذبية، وهذا هو السبب في أن معظم الألعاب التنافسية تقدم خيارات تعاونية (مثل اللعب في فريق، أو اللعب في فريق ضد فريق آخر). 2. عاطفة تتعلق العاطفة في الألعاب بشكل أساسي بما نسميه "الشعور باللعبة" وحول تقديم محتوى جديد. يتعلق الأمر بالشعور بالحضور، أو قصة ذات مغزى، أو موسيقى رائعة، أخيرا، يتعلق الأمر بالواقع المادي للعبة؛ كم هي قابلة للتصديق (بدلا من واقعية الصور). ولكن العاطفة تتعلق أيضا بالمفاجآت والمستجدات التي يتم تقديمها للاعبين. نحتاج إلى شيء جديد بين الحين والآخر وإلا سنشعر بالملل. هذا هو السبب في أن الألعاب عبر الإنترنت تحتاج باستمرار إلى تحديثات أو حملات أو أوضاع أو جلود أو مواسم جديدة. 3. تدفق اللعبة يأتي تدفق اللعبة من

مفهوم "التدفق" في علم النفس، الذي حقق فيه عالم النفس ميهالي سيكستميهاالي. بينما كان يحاول معرفة سر السعادة، لاحظ أن أولئك الذين كانوا أكثر سعادة في الحياة عانوا من حالة التدفق في كثير من الأحيان. أنت في حالة تدفق عندما تركز بشدة على القيام بنشاط يستحقك ويصعب عليك. يمكنك تجربة هذه الحالة في العمل، وعندما تكون مبدعا (على سبيل المثال، إذا كنت تحب الرسم أو الحياكة أو تشغيل الموسيقى)، وعندما تلعب ألعاب فيديو معينة. جينوفا تشن هي مصممة ألعاب استكشفت تدفق الألعاب على نطاق واسع، من خلال ألعاب مثل Flow أو Flower أو Journey (thatgamecompany). أحد المكونات الرئيسية لتدفق اللعبة هو التحدي. يجب أن يكون لدى معظم الألعاب المستوى المناسب من الصعوبة حتى لا تكون اللعبة سهلة للغاية (وإلا نشعر بالملل)، هذا هو الفرق الرئيسي بين تجربة المستخدم للعبة وتجربة المستخدم للمنتجات الأخرى: في الألعاب غالبا ما نتحدى المستخدم. يقوم مطورو الألعاب بتنفيذ الاحتكاكات بعناية حسب التصميم: سيواجه اللاعبون عقبات سيحتاجون إلى التغلب عليها. هذا هو السبب في أن الألعاب متعددة اللاعبين تحتاج إلى تحسين التوفيق بينها بحيث يتم مطابقة اللاعبين على نفس المستوى من الخبرة والمهارات معا. أو الفوز بسهولة بالغة أمر ممتع. يدور تدفق اللعبة أيضا حول الوتيرة وإيقاع الإجهاد والضغط. تحتاج اللعبة إلى بعض اللحظات الشديدة، والمزيد من اللحظات المريحة. وفي ألعاب معركة رويال، يتمتع اللاعبون بلحظات أكثر هدوءا نسبيا للتحضير، بالتناوب مع اللحظات التي تكون فيها اللقاءات مجبرة مع تقلص الخريطة. أخيرا وليس آخرا، يعد الإعداد أمر بالغ الأهمية لتدفق اللعبة. من أجل الدخول في حالة تدفق أثناء لعب اللعبة، تحتاج إلى فهم ما يدور حوله كل شيء وكيفية النجاح (أو على الأقل كيفية التحسن في اللعب). سيؤثر بشكل كبير على الشعور بالانغماس. يتعلق الإعداد بالتأكد من أن اللاعبين سيكونون أكفاء في لعب اللعبة. بالتأكيد، فسيكونون قادرين على التقدم. وجود شعور بالتقدم هو أحد الركائز الرئيسية للدافع الجوهري، كما هو موضح سابقا. لمعرفة المزيد عن الإعداد، يمكنك إلقاء نظرة على نص حديث GDC 2016 المخصص لهذا الموضوع. تشكل ركائز قابلية الاستخدام والقدرة على المشاركة هذه إطار عمل UX للعبة مفيد جدا وعملي لمتابعة عند تطوير لعبة. يمكن استخدامه كقائمة مرجعية لتحديد المشكلات الأكثر أهمية التي يجب إصلاحها، بالإضافة إلى الميزات أو العناصر المفقودة في اللعبة للوصول إلى إمكاناتها الكاملة. لا توجد وصفة معروفة للألعاب الناجحة، ولكن هذا الإطار يقدم المكونات التي نعرف أنها حاسمة لصياغة ألعاب قابلة للاستخدام وجذابة. يمكن لصانعي الألعاب استخدام هذه المكونات لصنع وصفتهم الناجحة الخاصة، الطريقة العلمية وخط أنابيب تجربة المستخدم ولكن من الأهمية بمكان أيضا تطبيق المنهج العلمي وإنشاء خط أنابيب تجربة المستخدم من أجل العثور على أكبر مشكلات تجربة المستخدم وتحديد أولوياتها لإصلاحها. حل المشاكل سهل نسبيا. فإن الاعتماد على الشعور الغريزي لأعضاء مختلفين في فريق اللعبة (أو حتى المديرين التنفيذيين في بعض الأحيان)، فإن جميعهم لديهم تصورهم الذاتي، واهتمامهم الشحيح، والذاكرة القابلة للضلل، يمكن أن يؤدي إلى نكسات مكلفة. يستخدم باحثو تجربة المستخدم الطريقة العلمية لطرح فرضيات مع فريق اللعبة، بمجرد تحديد أهم القضايا، يحتاج الفريق بعد ذلك إلى معرفة سبب حدوثها. على سبيل المثال، في الأيام الأولى من فورتنايت، خلال اختبارات ألفا المغلقة عبر الإنترنت، كان بعض اللاعبين يشكون من أن اللعبة كانت "طحنة" للغاية. شعروا أن الأمر استغرق وقتا طويلا لحصاد المكونات التي يحتاجونها لصياغة عناصر أكثر تقدما أثناء رفع مستواهم. من أين يأتي هذا؟ هل كانت اللعبة تعاني من مشكلة في التصميم؟ تحقق مصمموا النظام من الرياضيات وخلصوا إلى أن أنظمة الحصاد والصياغة متوازنة بشكل صحيح. إذن لماذا كان اللاعبون يتذمرون؟ بدأت هذه القضية تحقيقا طويلا لمعرفة سبب حدوث ذلك. فإن الفرضية كانت أنه يمكن أن ينشأ من تصور اللاعبين (الذاتي). وهكذا تم التحقيق في العديد من العناصر. كان أحدها واجهة المستخدم (واجهة المستخدم) لميزة تسمى "نظام نقاط الضعف". عندما يحصد اللاعبون جسما في العالم (على سبيل المثال، كومة من الصخور) تظهر نقطة ضعف، مما يشجع اللاعبين على استهدافه. أثناء تنظيفهم للكائن، إذا كان اللاعبون يهدفون إلى نقطة ضعفه، فإنهم يدمرونه بشكل أسرع بكثير. كانت المشكلة هي أنه في اختبارات تجربة المستخدم المبكرة، ولكن من المحتمل أن يكون لها تأثير كبير نسبيا في تأثيرات التموج، حيث كان نظام الحصاد بأكمله يعتمد على اللاعبين الذين يستخدمون نقاط الضعف. لذلك، مما يمكن أن يؤثر بدوره بوضوح على تصورهم لسرعة الحصاد. أولا، حيث لم يدرك اللاعبون في البداية أنه كان هناك. بمجرد أن كان يبرز أكثر، كان اللاعبون يكتشفونه ولكن بعد ذلك اعتقدوا أنه كان إشارة تشير إليهم إلى العنصر الذي كانوا يستهدفونه حاليا. أزال المصممون نقطة الضعف من التجربة الأولية في وضع "إنقاذ العالم" (وضع اللاعب مقابل البيئة)، بحيث يتعين على اللاعبين إلغاء قفلها في شجرة المهارات. وهكذا أصبحت مكافأة ذات مغزى مع المزيد من الضجة، والتي قامت بالخدعة بشكل عام. وصلت غالبية اللاعبين أخيرا إلى نقاط الضعف بعد هذا التغيير. على

الأقل في وضع "أنقذوا العالم". أصبحت هذه العملية التكرارية ممكنة أيضا لأن فريق فورتنايت أنشأ خط أنابيب قوي لتجربة المستخدم، والذي شرحته زميلتي السابقة هيدر تشاندلر (كبير المنتجين السابقين في فورتنايت) في حديث GDC في عام 2016. طبقنا طريقة علمية لتجنب الوقوع فريسة لتحيزاتنا كمطوري ألعاب والعتور بشكل موضوعي على المشاكل التي نحتاج إلى حلها على سبيل الأولوية أثناء التطوير، من خلال اختبار تجربة المستخدم الدقيق والاختبارات المستمرة عبر الإنترنت. كانت أبحاث تجربة المستخدم جزءا كاملا من خط أنابيب الإنتاج، وتم تكليف الفريق بإصلاح الأخطاء المتعلقة بتعليقات أبحاث تجربة المستخدم. الخلاصة: تطوير استراتيجية تجربة المستخدم إن فهم أساسيات كيفية عمل الدماغ، واتباع إطار تجربة المستخدم، وتطبيق الطريقة العلمية، وإنشاء خط أنابيب تجربة المستخدم يسمح لمطوري الألعاب بالوصول إلى أهدافهم بشكل أسرع وأكثر كفاءة. إذا قمت بتحليل لعبة مثل Fortnite من خلال عدسة UX هذه، فيمكنك تحديد جميع الجهود التي بذلت لجعل اللعبة قابلة للاستخدام، لتجنب أكبر قدر ممكن من الارتباك، وإزالة أكبر عدد ممكن من الإحباطات التي لم تكن عن طريق التصميم. أشرح بعض الأمثلة في هذا الفيديو الذي تم تصويره باستخدام Ars Technica. من حيث القدرة على المشاركة والتحفيز بشكل أكثر تحديدا، Fortnite هي لعبة تتقدم فيها دائما نحو أهداف محددة في وضع اللاعب مقابل البيئة ("إنقاذ العالم"). في وضع "المعركة الملكية" الذي يتنافس فيه اللاعبون ضد بعضهم البعض، يمكن لأولئك الذين يخسرون البدء بسرعة من جديد ونأمل أن يتحسنوا في الجولة التالية. توفر خيارات مستحضرات التجميل وحركات الرقص استقلالية جيدة، العلاقة قوية جدا في فورتنايت: إنها لعبة يمكن للاعبين فيها التنافس أو التعاون أو مجرد التسكع. لقد أصبحت أكثر من مجرد لعبة؛ أيضا، قام المؤثرون والنجوم المعروفون ببث اللعبة في وقت مبكر، مما جعل اللعبة لا بد من تجربتها (على الرغم من أن هذا ليس شيئا يمكن توقعه أثناء التطوير - الحظ له أيضا دور). فيما يتعلق بالعاطفة، تتمتع فورتنايت بشعور لعبة مصقول للغاية: من المرضي جدا التفاعل مع البيئة. العالم سخيف ويشجع التجريب، المدير الإبداعي لشركة فورتنايت، في الكلمة الرئيسية لقمة Game UX Summit Europe. غالبا ما يكون هناك شيء غامض قبل موسم جديد، مما يثير فضول اللاعبين. أخيرا، يتم تلميع تدفق اللعبة، يحاول المزيد من الاستوديوهات الآن اعتماد استراتيجية تجربة المستخدم، بسبب التوجيه الموضوعي الذي تقدمه. تقدم تجربة المستخدم مجموعة من الأدوات للوصول إلى أهدافنا بشكل أسرع وأكثر كفاءة.