

Les stratégies à adopter pour créer ou utiliser un serious game

Paris - Publié le mercredi 23 novembre 2016 à 9 h 55 - Actualité n° 81298

Du bricolage à la conception sur-mesure, News Tank présente six stratégies possibles pour introduire les serious games dans son établissement. Avec des coûts financiers variables car si créer son propre jeu demande un investissement de 100 ou 200 k€, utiliser un produit ou un logiciel existant peut être tout à fait efficace, à bien moindre frais.

1. Réutiliser le jeu conçu par l'un de ses enseignants ou chercheurs

Le principe : certains enseignants désireux de renouveler leurs pratiques inventent des jeux ou utilisent ceux du marché (le Cluedo, le Trivial poursuit ou le Times up) qu'ils détournent pour les besoins de leur cours. Au lieu de n'être utilisé qu'une ou deux fois par an, le jeu pourrait facilement être repris ou adapté par d'autres collègues.

Autre possibilité : utiliser un serious game ouvert conçu par des chercheurs pour amener les joueurs à produire des données scientifiques. C'est le cas par exemple, de Fold it : développé par des chercheurs en biochimie et en informatique, le jeu vise à trouver la bonne configuration d'une protéine, à la manière d'un puzzle en trois dimensions. De même, The Cure permet de faire travailler les étudiants sur la prédiction de récurrence des cancers.

Le coût : nul.

L'intérêt : pas de dépense et peut permettre de valoriser l'investissement pédagogique de l'enseignant à l'origine du jeu. Mais encore faut-il être au courant de ces initiatives individuelles, puis mettre en place des moments de partage entre enseignants pour diffuser les pratiques.

2. Créer un serious game numérique dans l'un de ses laboratoires

Le principe : à défaut de posséder un lieu dédié comme à Grenoble EM ou Toulouse [avec le GIS Serious games network sous l'égide du centre universitaire Jean-François Champollion], il est possible de s'adresser à un laboratoire de recherche en informatique pour programmer soi-même un serious game numérique. C'est ainsi que l'UPMC a fait appel au Lip6 pour créer le serious game Prog and Play qui initie les étudiants de L1 à la programmation informatique.

Le coût : quelques dizaines de milliers d'euros

L'intérêt : le budget relativement raisonnable, même si le produit n'est évidemment pas aussi abouti que si l'on avait fait appel à un game designer.

3. Utiliser un logiciel auteur

Le principe : acheter une licence qui permet, sans avoir à programmer, de créer un serious game numérique. Le logiciel guide l'utilisateur dans la conception du scénario, module après module. Les décors et les personnages sont personnalisables, et le système les anime automatiquement.

Le coût : un abonnement mensuel d'environ 60 € avec un engagement minimal de trois mois chez l'entreprise Itycom, qui propose aussi une formule à 100 € comprenant une journée de formation présentielle et 5 heures de hotline pour aider à la conception pédagogique du jeu. La Centrale des IUT ou le département de pharmacie de l'Université de Bourgogne, ont par exemple eu recours à ce logiciel auteur.

L'intérêt : on ne paie l'abonnement que durant la phase de conception. Il est ensuite possible d'exporter le jeu et de l'utiliser sans logiciel particulier, avec une simple connexion Internet.

4. Acheter un jeu sur étagère

Le principe : acheter la licence d'utilisation d'un serious game conçu à l'origine pour une entreprise ou un établissement. L'entreprise spécialisée KTM Advance propose ainsi un catalogue de jeux, parmi lesquels « Entretien annuel d'évaluation » et « Finance pour non-financiers » développés pour l'Edhec, ou « One shot to secure », réalisé pour Renault sur les règles de sécurité d'un projet informatique.

Le coût : de 50 à 150 € par étudiant.

L'intérêt : disposer d'un jeu fonctionnel et professionnel.

5. Commander un jeu sur-mesure

Le principe : faire appel à une entreprise spécialisée pour réaliser un serious game « à façon », totalement personnalisé.

Le coût : entre 50 et 200 k€, en fonction de la complexité du jeu et des fonctionnalités proposées. C'est de cette façon que Grenoble EM s'est tournée vers KTM Advance pour réaliser Smartifacts, un serious game en 3D qui vise à apprendre à innover.

L'intérêt : créer un jeu qui répond exactement à ses attentes pédagogiques, et auquel ses concurrents n'auront pas accès, à moins de décider d'en vendre des licences, ce qui peut permettre de diminuer (légèrement) l'investissement.

6. Réaliser un serious game co-brandé

Le principe : s'associer avec une entreprise ou un grand centre de recherche, et nouer un partenariat pour concevoir un jeu qui répond aux besoins de chacun. En 2016, GEM, le Leti Institut CEA Tech et l'IRT Nanoelec se sont associés pour développer « Tech it ! ».

Le coût : variable, en fonction de la négociation.

L'intérêt : partager l'investissement, et avoir accès aux compétences du partenaire, complémentaires des siennes.

© News Tank Education 2016 - Code de la propriété intellectuelle : « La contrefaçon (...) est punie de trois ans d'emprisonnement et de 300 000 euros d'amende. Est (...) un délit de contrefaçon toute reproduction, représentation ou diffusion, par quelque moyen que ce soit, d'une oeuvre de l'esprit en violation des droits de l'auteur. »