|  |  |
| --- | --- |
|  | **2012** |
|  | Benjamin Crosnier; Benjamin Gratade; Jean-Baptiste Roland; Julien Bernard; Etienne Rocipon |

|  |
| --- |
| **[User stories]** |
| Enoncé du problème, explications des features et présentation des User Stories |

**AudioPipe**

Tout est dans le tube !

Enoncé du problème

|  |  |
| --- | --- |
| PROBLEME | Nous voulons analyser une piste audio de façon fréquentielle, en extraire des informations et l’afficher sous forme de jeu 3D |
| Qui sont affectés ? | Toutes personnes qui veulent visualiser une piste audio sous une forme de piste de jeu 3D et les musiciens qui veulent apprendre le rythme de leur musique préférée. |
| Il en résulte que... | Gain niveau apprentissage, détente et divertissement |
| La solution que l’on voudrait serait… | Une interface permet d’envoyer un son sous format MP3 ou WMA (…) et de retranscrire les fréquences, tempos et autres sous forme d’une piste de jeu 3D. |
| Nom du produit : | AudioPipe |
| Qui permet | De jouer dans un espace dont la forme et la difficulté varient selon une musique que le joueur a choisi. |
| A la différence de | Audiosurf (jeu), Synthésia (synthétiseur) |
| Notre produit | Permet de jouer à un jeu orienté arcade qui se passe dans un tunnel généré par des musiques choisies par l’utilisateur, et peut modifier la musique pendant la partie en fonction de divers objets dispatchés sur la piste. |

# Product owner :

* Benjamin Crosnier
* Benjamin Gratade
* Jean-Baptiste Roland

# Product team & product name : AudioPipe

* Julien Bernard
* Valentin Beuzart
* Etienne Rocipon

# Planning

Date de début des projets industriels : Lundi 15 octobre 2012

Date du forum des projets industriels : Vendredi 25 janvier 2013

Date du dernier créneau projet industriel : Vendredi 4 janvier 2013

**Début du projet industriel :** Lundi 15 octobre 2012

**Fin du projet industriel :** Vendredi 4 janvier 2013

PRODUCT BACKLOG

|  |  |
| --- | --- |
| Priorité | Stories (features) |
| 1 | En tant que joueur, je veux une interface graphique pour FOURNIR une piste audio au format MP3 (minimum) et sa partition afin de pouvoir l’afficher pour la features n°2. |
| 2 | En tant que joueur, je veux VISIONNER une musique sous forme de piste audio en 3D auto-généré par la musique/partition. |
| 3 | En tant que joueur, je veux POSSEDER au moins une musique par défaut à l’installation du logiciel pour pouvoir jouer le plus rapidement possible. |
| 4 | En tant que joueur, je veux pouvoir ME DEPLACER sur la piste 3D de droite à gauche. |
| 5 | En tant que joueur, je veux pouvoir JOUER en rythme sur la piste 3D via ma souris et mon clavier afin d’avoir deux styles de gameplay différents. |
| 6 | En tant que joueur, je veux pouvoir INTERAGIR avec des items sur la piste 3D afin de rallonger la durée de la partie. |
| 7 | En tant que joueur, je veux une interface graphique pour FOURNIR une piste audio au format MP3 (minimum) afin de pouvoir l’afficher pour la features n°2. |
| 8 | En tant que joueur, je veux pouvoir ENREGISTRER mes scores sur le jeu et les publier sur Facebook. |

Utilisateur(s)

Il n’y a qu’un seul utilisateur reconnu pour ce produit, le *joueur*.

Temps de travail

Prenons l’hypothèse que nous travaillons 15h par semaine (1 demi-journée = 3h, 5 demi-journée par semaine) et que nous avons 12 semaines depuis le début (15/10/12) à la fin du projet (04/01/13) cela nous donne un temps de travail de 180h par personnes soit 540h pour le groupe. En se basant sur le principe qu’un jour de travail correspond à 6h, nous avons donc 90 jours de travails en groupe.

Prenons comme hypothèse que nous effectuerons **3 sprints**, cela nous permet de faire correspondre qu’**un sprint est égal à 30 jours**, soit **10 jours par personnes** pour chaque sprint.

En résumé, nous avons donc à fournir **90 jours**, en prenant en compte globalement **qu’un jour est égal à une tache**, pour pouvoir clôturer le projet.

Extraire les données :

Les données de la musique à extraire doit être sous le format XML et renseigner les informations de base sur ladite musique : Auteur, Nom de la piste, Difficulté détectée, Temps …

Piste de jeu 3D

La piste de jeu est générée en 3D via le fichier XML récupéré de la musique envoyée par l’utilisateur. Cette piste à l’allure d’un tube (« pipe » en anglais) et permet de jouer sur la demi-face du bas du dit-tunnel (il serait trop difficile de jouer sur un tour complet du tube).

Les modes du jeu et les « objets »

Par défaut le logiciel propose 3 modes de jeu :

VIA UNE MUSIQUE GENEREE AUTOMATIQUEMENT

* Un mode « apprentissage »
  + Affiche la piste générée et permet d’interagir dessus avec la souris ou le clavier
* Un mode « score »
  + Affiche la piste générée et permet d’interagir dessus avec le souris ou le clavier tout en permettant au joueur d’attraper des items ayant plusieurs effets sur la piste en cours de lecture. Le but étant alors de faire le meilleur score (chaque note ou item attrapés amenant un certain score)
    - Objet STOP : stoppe la partie en cours de 3 secondes
      * Permet au joueur de voir les touches à venir
    - Objet REMBOBINER : fais revenir la partie en arrière de 10 secondes
      * Permet au joueur de refaire un morceau de la partie et donc de faire un meilleur score
    - Objet MULTIPLICATEUR : augmente votre score de x2
      * Permet au joueur de faire un meilleur score pendant 10 secondes

VIA UNE PARTITION FOURNIE AVEC SON FICHIER AUDIO

* Un mode « lecture »
  + Affiche la partition et permet de visualiser les notes frappées en coordination avec la musique

Publier les scores

Les scores pourront être visualisés directement sur le logiciel.

Facultatif : publier les scores sur le « mur Facebook » des joueurs ou sur celui du logiciel.