

VISITE VIRTUELLE

Par Adrien Felsmann, Arnaud Nebout et Quentin Subervie
Tuteurs: Frédéric Bruneaux et Arnaud Levy
Collaborateurs: Cécile Boré et Philippe Métayer

INFORMATIC
BORDEAUX

SOMMAIRE

SOMMAIRE

Résumé, abstract, et mots-clefs
Remerciements
Introduction

Dossier de conception

Dossier de réalisation

Le client / partenaires du projet
La démarche / les solutions
Gestion de projet
Bilan de réalisation

Conclusion
Carnet de bord
Documentation

page 3
page 4
page 5

page 6

page 9

page 10
page 11
page 21
page 24

page 25
page 26
page 30

VISITE VIRTUELLE

ABSTRACT

The objective of our project was to develop a virtual tour of the SRC department. The goal was to give an outline of the buildings and the technical solutions of SRC to the visitors of the website. It was to be accessible, fresh and dynamic. We decided to compare several development methods. Without hesitating, we take Flash because it was the most adapted technology, satisfying our desire of dynamism and interactivity.

We added a 3D video of the building at the beginning of the tour to situate the scene. We wanted that this virtual ballad is as enriching as an "open doors" day.

The main assignments at the beginning of the project were to do the panoramic views of the rooms and to think about the navigation. It was a base to start the development and to have an idea of the coming application. This outline was very convincing so we could continue to think about the others functionalities.

We worked on the creation of a menu and its icons to allow the visitors the reach the different rooms faster and more easily, in a user-friendly graphic charter. The linguistic parts creation begins at the end of the project because we needed the exact contents. We couldn't allow us to put a bad English, French or Chinese version online.

We fulfill our goals to give a finished project, in assigned times and to have a very good project quality compared to our forecasts.

RÉSUMÉ

L'objectif de notre projet tuteuré était de développer une visite virtuelle du département SRC pour donner un aperçu des locaux et des moyens techniques de notre formation aux personnes extérieures. Elle se devait d'être accessible, fraîche et dynamique. Pour cela nous avons décidé de comparer plusieurs méthodes de développement. Sans hésiter, le Flash nous a paru la technologie la plus adaptée à notre cahier des charges, satisfaisant à la fois le désir de dynamisme et d'interactivité.

Nous avons pensé à intégrer au début de la visite virtuelle une vidéo de l'établissement en 3D pour situer un minimum la scène. Nous voulions que cette ballade dans les locaux de l'IUT soit aussi enrichissante qu'une journée « portes ouvertes ».

Les principales missions au début du projet étaient de faire les panoramiques des salles et des couloirs de l'IUT et de réfléchir à la logique de navigation. Cela nous a permis d'avoir une base pour pouvoir commencer le développement et se faire une idée de ce que serait la visite virtuelle. Cet aperçu étant convainquant, nous avons facilement pu continuer à réfléchir sur davantage de fonctionnalités.

Nous avons travaillé sur l'élaboration d'un menu et d'icônes pour permettre aux visiteurs de se déplacer facilement, rapidement et tout cela dans une charte graphique reposante. La création des différentes parties linguistiques est arrivée vers la fin du projet car il nous fallait les textes exacts de la visite. Nous ne pouvions pas nous permettre de mettre en ligne une version trop mauvaise, que ce soit en français, en anglais, ou en chinois par la suite.

Nous avons atteint notre objectif de rendre un projet fini, dans les temps impartis et d'avoir une qualité du livrable tout à fait correcte par rapport à nos prévisions.

REMERCIEMENTS

Nous remercions toute l'équipe pédagogique de la filière ainsi que le chef de département M. Philippe Métayer pour nous avoir donné tous les moyens et toutes les autorisations nécessaires pour réaliser ce projet. Merci également à Mlle Boré qui nous a aidé à corriger nos fautes de collégiens lors de la traduction en anglais de l'application ainsi qu'aux différents étudiants chinois qui nous ont aidé à rendre accessible aux étudiants étrangers cette visite virtuelle.

Nous souhaitons aussi remercier toutes les personnes, amis, famille, ou étudiants de la promotion de nous avoir donné leurs impressions sur le projet, c'est grâce à leurs remarques constructives que cette visite virtuelle est devenue ce qu'elle est aujourd'hui.

Bien entendu nous remercions nos deux tuteurs sur le projet, M. Bruneaux et M. Levy.

INTRODUCTION

La filière SRC de l'IUT Michel de Montaigne de Bordeaux 3 reçoit chaque année un grand nombre de candidatures en provenance de la France entière, ce qui fait de cet IUT un lieu d'apprentissage très convoité. Notre promotion n'a pas échappé à cette règle puisqu'un certain nombre d'élèves sont originaires d'un autre département. L'une des caractéristiques qui font de notre IUT un lieu de formation agréable est sans aucun doute ses locaux, sa situation géographique ainsi que le matériel et les moyens techniques mis à la disposition des étudiants. C'est en 2001, que l'IUT Michel de Montaigne réussit le pari de s'implanter dans le centre ville et inaugure une construction toute neuve qui à terme permettra d'accueillir mille deux cents étudiants et stagiaires, modifiant ainsi la vie d'un des plus anciens quartiers de la ville.

Pour les candidats s'intéressant à notre formation et qui ne pourraient venir visiter nos locaux, il devenait indispensable de développer un outil valorisant ce lieu d'apprentissage qu'est l'IUT Michel de Montaigne. De plus la filière SRC Bordeaux est en train de s'ouvrir à l'international puisqu'elle pourra bientôt recevoir des étudiants étrangers au sein de la formation. Tout ceci confirme le besoin qu'avait l'IUT à communiquer sur ses locaux et justifie pleinement le thème de notre projet tuteuré qui consiste à réaliser une visite virtuelle de l'IUT.

Notre motivation première pour ce projet a été d'avoir pour objectif constant de produire une application réaliste dotée d'une navigation autant intuitive qu'agréable. Ceci explique notre démarche qui va à l'encontre de la réalisation technique prévue au départ, puisque la 3D était la base de cette visite virtuelle. Le désir de montrer aux futurs étudiants une visite virtuelle réaliste nous a poussé à travailler à partir de photos et non pas à partir d'une entière modélisation 3D du bâtiment.

A travers ce dossier, nous allons revenir sur la justification de notre démarche et de nos choix, tout en expliquant comment nous avons conçu cette application, de la manière avec laquelle nous avons rebondi face aux diverses contraintes techniques ainsi que l'importance des avis de tierces personnes pour la finalisation de notre projet.

DOSSIER DE CONCEPTION

Objet ou titre du projet
Objectifs généraux, public et contexte d'utilisation ciblé

Bref état des lieux et de l'existant

Brève analyse des besoins

Ce qui est novateur dans le projet

1ere idée de la solution proposée

Contraintes éventuelles

Sources

Répartition des tâches

Résultat escompté et développement du projet

Contacts humains

Objet ou titre du projet

Visite virtuelle de l'IUT SRC Bordeaux.

Objectifs généraux, public et contexte d'utilisation ciblé

L'objectif premier de cette visite virtuelle est de permettre à quiconque veut découvrir la filière, de visiter nos locaux. La filière s'ouvrant à l'international, il est utile de pouvoir présenter les lieux dans lesquels seront accueillis les futurs étudiants étrangers.

Bref état des lieux et de l'existant

Cette année 2007 voit venir un renouveau dans la communication de la filière SRC, et cela permet de voir naître une multitude de nouveautés et la visite virtuelle en fait partie, puisqu'il n'existait rien de semblable précédemment. Seuls quelques clichés de la construction du bâtiment permettaient d'avoir un aperçu mais ne montraient en rien les principaux lieux d'apprentissage des étudiants de la filière.

Brève analyse des besoins

La filière à besoin de communiquer, de se faire connaître. Et l'un des atouts majeur de SRC Bordeaux est la qualité des moyens mis à disposition des étudiants et de l'équipe pédagogique lors de la formation. Pour les candidats qui postulent dans plusieurs IUT SRC de France, il est important que rentre dans leurs critères de sélection l'environnement de travail et le matériel qu'ils utiliseront. De plus les étudiants étrangers qui arrivent dans un nouveau pays aimeraient se familiariser avec leur futur lieu d'étude.

Ce qui est novateur dans le projet

L'IUT comme si vous y étiez ! Voilà ce que nous voulions faire ressentir aux internautes. Mieux que de simples clichés, il est possible de naviguer à travers le bâtiment, tout en passant d'une salle à l'autre très facilement. Le réalisme et la mise en valeur de notre environnement de travail est aussi une caractéristique principale de la visite virtuelle.

1ère idée de la solution proposée

Ce projet tuteuré a été intitulé à la base le projet 3D puisqu'il s'agissait de modéliser le bâtiment entièrement en trois dimensions. Mais nous avons pris rapidement la décision de recréer les décors à partir de photos pour un rendu plus réaliste.

Contraintes éventuelles

La modeling et le texturing 3D demandent beaucoup d'heures de travail pour un rendu réaliste. Au vue de nos compétences nous avons privilégié une autre piste. En effet en plus de l'environnement à reconstituer, il y avait toute la partie navigation à développer, c'est pourquoi la 3D n'a été sollicité que pour la vidéo d'introduction et non pas pour la visite virtuelle elle-même. Une deuxième contrainte à prévoir serait le poids de notre produit fini étant donné la densité de contenu multimédia à intégrer.

Sources

Il n'y a en terme de sources rien d'existant, tout est à concevoir que ce soit pour les images à fournir ou bien les textes à écrire.

POSSIBLE CONCEPTION

Répartition des tâches

Nous avons pris le parti de tous participer aux diverses tâches du projet. Cependant, les compétences de chacun étant très diverses, nous avons segmenté le travail en plusieurs points. Tandis qu'Arnaud Nebout modélise l'IUT de l'extérieur afin de réaliser la vidéo d'introduction, Quentin Subervie s'occupe de créer le contenu tandis qu'Adrien Felsmann l'intègre dans l'application finale. Chacun gardant un droit de contestation et d'amélioration sur le travail des autres. Sans pour autant fixer des dates précises, le but est d'avoir le plus rapidement possible le contenu pour développer la navigation par la suite. En parallèle sera développée la vidéo d'introduction.

Résultat escompté et développement du projet

Nous savons que ce projet demandera une finalisation qui prendra beaucoup de temps, il faut donc qu'une première version de base soit disponible le plus rapidement possible. Cependant des fonctionnalités supplémentaires seront à envisager pour agrémenter la visite.

Contacts humains

Les relations avec notre tuteur principal seront sans doute moins importantes que prévues puisque la 3D n'a pas été retenue comme solution de développement principale. Cependant nous pensons faire le point avec tous les acteurs du projet aussi souvent que possible ainsi que des périodes de test par différents utilisateurs afin d'améliorer selon les remarques l'ergonomie du projet.

DOSSIER DE REALISATION

Le client / le partenaire du projet
La démarche, les solutions

- analyse du contenu
- design technique
- charte de création
- storyboard et spécification

Gestion du projet
Bilan de réalisation

DOSSIER D'ÉTUDE
RÉALISATION

LE CLIENT LE PARTENAIRE

Ce projet est réalisé pour le compte de la filière SRC de l'IUT Michel de Montaigne de Bordeaux 3. Cette filière des métiers de l'internet et du multimédia propose une formation en deux ans qui est professionnalisante puisqu'une partie de l'emploi du temps est réservée à divers stages dans le monde du travail. Le département SRC met à notre disposition des moyens techniques en matière d'informatique et d'audiovisuel et possède une équipe pédagogique compétente dans ces domaines là pour répondre à tous nos besoins.

POSSIBILITE
REALISATION

LA DEMARCHE LES SOLUTIONS

ANALYSE DU CONTENU

DESIGN TECHNIQUE

CHARTRE DE CREATION

ANALYSE DU CONTENU

STRUCTURE GLOBALE

La structure globale de notre projet se caractérise par un simple fichier swf exporté depuis flash qui s'ouvre en pop-up lorsque l'on clique sur le lien présent dans le menu du site www.srcbordeaux.com.

Il avait été convenu au départ de créer une page web spécialement pour la visite virtuelle mais il s'est révélé à l'usage beaucoup plus pratique de passer par un pop-up.

L'application fait appel à seulement deux fichiers externes qui sont la vidéo d'introduction ainsi qu'un fichier xml qui contient les informations sur les différentes salles du bâtiment.

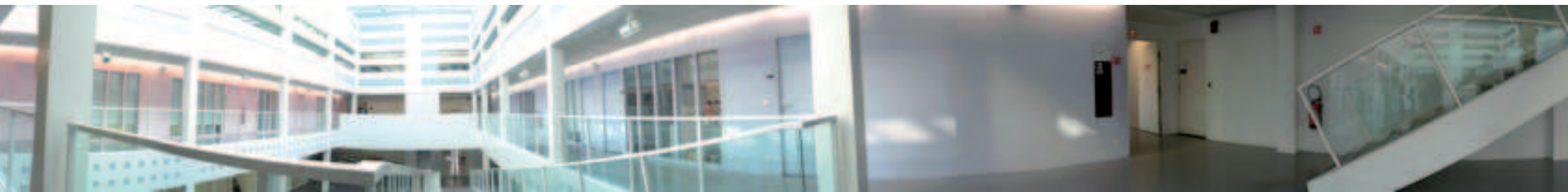
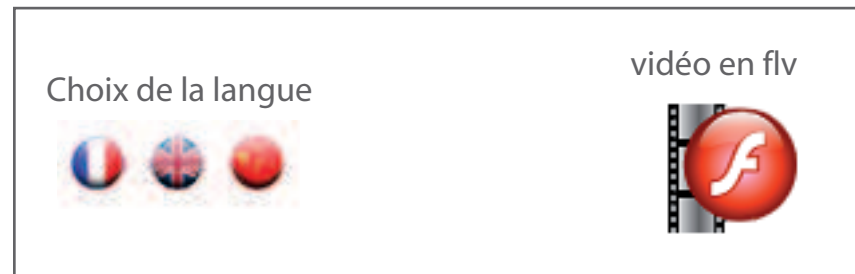


STRUCTURE DÉTAILLÉE

Voici un diagramme représentant la structure de l'animation.



Introduction



le menu
sous forme de dock pour un accès direct
aux diverses fonctionnalités.



➔ **<XML>**

Cette icône permet d'obtenir des informations
sur les salles. Les textes sont chargés
dynamiquement via XML.

Le plan permet de naviguer rapidement d'une salle
à l'autre.



La fonction Highlight permet de visualiser rapidement
tout les éléments cliquables de la scène (portes, couloirs,
escalier, etc...).

LA NAVIGATION

Nous ne voulions rien imposer au visiteur, c'est pourquoi, toujours dans cette optique de laisser l'internaute faire ses choix, il était important pour nous qu'il puisse se constituer sa propre visite et non pas une visite qui aurait été définie à l'avance. Cette réflexion nous a mené à développer différents types de navigation.

Au départ, seule la navigation à partir des panoramiques était possible. Ainsi pour rentrer dans une salle il fallait cliquer sur la porte. Pour passer d'un endroit du bâtiment à un autre il fallait passer par différents "checkpoints" qui sont des zones desservant plusieurs salles. Le problème était que pour se rendre à deux endroits éloignés l'un de l'autre il fallait parcourir entièrement le bâtiment. C'est pourquoi nous avons intégré une fonction "plan" qui permet en un clic de se rendre dans la pièce que l'on souhaite. Cette fonction est accessible via le menu.

LE MENU

Comme les panoramiques sont faits à partir de photos, il est difficile de voir quels sont les endroits cliquables sur la scène, c'est ici que vient se justifier l'existence de la fonction "highlight" qui permet de colorer toutes les zones sur lesquelles on peut interagir. Cette fonction est représentée par un interrupteur dans le menu.

Une autre fonction du menu représentée par une bulle permet d'obtenir des informations sur les différentes salles visitées. Les textes s'adaptent selon la langue choisie au départ de la visite.

CHOIX DU SUPPORT

Nous avons abordé la problématique de la manière suivante : quel est l'objectif de cette visite virtuelle ? Pour toutes les raisons que nous avons précédemment évoqué, il en est ressorti qu'il fallait une application au plus proche de la réalité. C'est pourquoi après avoir consulté ce qui se faisait sur internet, nous avons pris le parti de reconstituer des panoramiques en 360° à partir de photographies. Mais nous voulions aussi permettre au « visiteur » une navigation agréable et intuitive avec une ergonomie soignée et des transitions de qualité. C'est pourquoi l'utilisation du logiciel Flash 8 s'est imposé comme une évidence. Maintenant il fallait trouver le moyen d'utiliser ces divers outils intelligemment pour rendre une application fonctionnelle et d'un poids minimum, en effet la destination finale étant le web, il nous fallait trouver un moyen de diminuer la taille de notre contenu multimédia afin de rendre accessible la visite virtuelle à tous selon leur type de connexion.

LES SOLUTIONS ÉCARTÉES

Nous avons assez vite écarté la solution consistant à modéliser entièrement le bâtiment en 3D car cela demande beaucoup de compétences et de temps. Notre niveau en modélisation ne nous permettait pas d'obtenir un rendu réaliste.

Une autre piste nous a été évoquée par David Reymond : le VRML. En voyant les différents exemples trouvés sur internet, cette technologie ne nous a pas convaincu quant à la qualité de ses rendus. Le téléchargement d'un plug-in peu répandu était nécessaire pour que les navigateurs puissent interpréter ce langage.

MATERIEL DE REALISATION

C'est avec un appareil photo NIKON coolpix 7900 que nous avons effectué les différents clichés du bâtiment et des différentes salles. L'utilisation d'un trépied était indispensable pour obtenir des panoramiques de bonne qualité.

LOGICIELS DE REALISATION

A l'aide du logiciel Panavue Image Assembler nous nous sommes servi des photos pour reconstituer des panoramiques 360°. En sortie de ce logiciel nous avons donc des images JPG haute qualité qui ne pouvaient être exploitées directement car leur poids était trop important et rendraient l'application finale beaucoup trop lourde.

C'est pourquoi nous avons installé un logiciel libre qui permet de rajouter une option de « resize » d'images dans le menu contextuel de Windows. Pourquoi ne pas utiliser un logiciel de retouche photo ? Tout simplement parce que la conversion faite par ce nouveau logiciel était imbattable et nous permettait tout en gardant une qualité d'image plus que correcte, d'avoir des fichiers images d'en moyenne 300ko.

Une fois les panoramiques réalisés nous avons utilisé Flash et Action Script pour mettre en place toute l'application ainsi que les différents éléments de navigation et autres fonctionnalités à intégrer.

FORMAT ET CONFIGURATION

La vidéo d'introduction a été encodée de manière à ne pas augmenter le poids de l'application finale. En effet nous sommes fiers d'être arrivé à un résultat plus qu'honnête puisque le swf final, la vidéo flv d'introduction et le xml externe font un total de 2,70Mo, qui est très peu aux vues du nombre de photos. Grâce à un preloader et une connection haut débit la visite virtuelle restera fluide.

Aucun document n'est nécessaire pour utiliser la visite virtuelle, nous avons fait en sorte que l'application possède une « aide » intégrée et qu'il soit intuitif et évident de naviguer virtuellement au sein de nos locaux.

$$\begin{array}{c} \text{swf} \\ \text{flv} \end{array} + \text{<XML>} = 2,70 \text{ Mo}$$

CHARTRE DE CREATION

CHARTRE GRAPHIQUE

La visite virtuelle repose essentiellement sur des photographies mais nous avons fait en sorte de retranscrire l'ambiance lumineuse du bâtiment avec des clichés surexposés dans certaines zones. Tout ceci afin donner l'envie de venir visiter les locaux.

Cependant la visite virtuelle étant intégrée au nouveau site web de la filère, nous avons voulu respecter sa charte graphique. C'est pourquoi nous avons réutilisé du bleu et du blanc pour dessiner le plan sous flash.



plan du couloir desservant les salles MAC, IBM, et 232

CHARTRE DE CREATION

VISUELS 1/2



Ecran d'accueil avec affichage de l'aide.



Fonction Highlight activée

CHARTRE DE CREATION

VISUELS 2/2



Appel de la fonction plan.



Description demandée dans le plateau TV.

IDENTIFICATION DES ACTEURS

Adrien Felsmann

19 ans 2ème année SRC

Compétences : maîtrise des différents langages de programmation nécessaire à ce projet (ActionScript), intégration flash.

Quentin Subervie

21 ans 2ème année SRC

Compétences : création de contenu multimédia, graphismes.

Anaud Nebout

20 ans 2ème année SRC

Compétences : bases sur 3DsMax et After Effects.

C'est en fonction de nos compétences de bases que chacun s'est naturellement tourné vers la partie du projet qui lui correspondait tout en participant activement aux tâches des autres. Les grandes décisions ont toujours été prises ensemble avec l'accord des trois membres du groupe.

Beaucoup de personnes ont participé au projet à petite échelle par de simples remarques, avis, ou propositions. Les remarques de l'équipe pédagogique ont toujours été considérées. On peut donc dire que c'est la pluralité de ces remarques qui a permis de développer une application qui satisfasse le plus grand nombre.

REPARTITION DES TACHES

Le projet a connu plusieurs grandes phases de réalisation :

1ère phase : durée 1 semaine

Nous avons tous participé à la phase de conception et de réflexion du projet.

2ème phase : durée 2 semaines

Nous avons tous participé à la prise de photos et à la création des panoramiques.

3ème phase : durée 2 mois

Pendant que Arnaud commençait la réalisation de la vidéo d'introduction, Adrien créa la structure de l'animation finale tout en commençant l'intégration des différents éléments. Quentin continua la création de contenu.

4ème phase : durée 1 mois

Cette phase a vu naître plusieurs versions beta dotées de nouvelles fonctionnalités et d'une vidéo d'introduction de plus en plus soignée.

5ème phase : durée 1 mois

Ce fut la phase de finalisation, de l'harmonisation graphique et des derniers réglages du projet, notamment la mise en place des textes en anglais ainsi qu'une version chinoise indépendante de dernière minute.

PREVISIONNEL

Nous sommes arrivés au terme de ce projet en ayant atteint tous les objectifs que nous nous étions fixés au départ. Cependant les objectifs étaient à la fois réalistes et intéressants pour nous, car même si dès le départ nous avons réussi à visualiser la création du projet dans son ensemble nous nous sommes trouvés face à des difficultés à surmonter et des remises en questions à faire. En effet il arrive souvent qu'à force de travailler sur le même projet, on peut manquer de recul sur certains points et c'est ici que les remarques de tous les membres que nous avons cotoyés ont été bénéfiques.

En comparant notre idée de départ et le résultat obtenu, nous nous sommes rendu compte que nous sommes restés proche de nos premières convictions et que tout ce qui a été modifié l'a été pour gagner en ergonomie et navigabilité.

SUIVI DE PROJET

Régulièrement nous avons montré le résultat de nos avancés à nos tuteurs ainsi qu'au chef de département qui a été le plus réactif et nous a suivi jusqu'à la fin du projet .

Nos tuteurs ainsi que tous les collaborateurs ont reçu un rapport par mail après chaque session de projet tuteuré.

Nous faisons un point dans le groupe pour savoir ce qu'il nous restait à réaliser.

OS REALISATION

BILAN DE REALISATION

Jusqu'à la dernière minute du temps imparti des modifications ont été apportées au projet. Cependant, nous arrivons à un résultat au plus proche de notre vision du départ.

La réalisation a été régulière et a toujours progressé au long du projet. Les trois membres du groupe ont travaillé en harmonie et dans une ambiance à la fois professionnelle et conviviale. Ceci est l'une des raisons de la constante évolution du projet puisque quasi aucun conflit n'est venu interférer la réalisation de notre travail. Une autre raison de la réussite de ce projet est sans aucun doute les moyens et les technologies que nous avons utilisés pour réaliser cette visite virtuelle. En effet, nous nous sommes tournés vers des valeurs sûres comme le logiciel Flash qui est très puissant. La réalisation des panoramiques a été plus facile que prévue grâce à un appareil photo performant et un logiciel d'assemblage bluffant. En ce qui concerne la 3D nous avons choisi un logiciel qui a su s'imposer dans le milieu de l'infographie, 3Ds MAX a permis à Arnaud de réaliser la vidéo d'introduction de façon efficace.

De plus le bâtiment se met lui même en valeur durant cette visite. En effet la visite est agréable car le lieu est agréable.

En ce qui concerne le travail en groupe, il n'a pas été très difficile d'assembler les différentes parties sur lesquelles chacun travaillait, car elles étaient indépendantes. Notre application à une base solide qui fait appel à des fichiers externes ce qui la rend modifiable et assez souple jusqu'à un certain point. Ceci avait été décidé en amont et nous a permis d'être productif.

CONCLUSION

Nous arrivons à la fin du projet tuteuré mais également à la fin d'un parcours. En effet nous avons le sentiment d'avoir utilisé toutes les compétences que l'on acquiert au cours de la formation durant se projet. Savoir gérer un travail sur une longue période, collaborer, prendre des choix artistiques, prendre des choix stratégiques, se remettre en question, savoir se dépasser et dépasser les difficultés. Autant de situations vécues tout au long de ces deux années qui ont été condensées en quelques mois pour aboutir à un produit composé de plusieurs techniques, réalisé par plusieurs paires de mains, testé par plusieurs personnes, et destiné à plusieurs personnes.

Nos idées et nos compétences respectives nous ont permis de surmonter les difficultés et nous permet de dire aujourd'hui que nous n'avons pas fait seulement que ce que nous savions faire. Nous ressortons de ce défi avec des connaissances supplémentaires ainsi qu'une expérience encore plus aigüe de la conduite de projet multimédia.

Nous considérons sans rougir que notre projet est une réussite à plusieurs niveaux. Les seuls regrets que nous émettons se situent dans des points très techniques qui ne font que prouver notre perfectionnisme.

CARNET DE BORD

26/10/06

Bonjour,

En cette première journée de projet tuteuré, voici ce qui est ressorti du brainstorming que nous avons effectué ce matin:

- Nous nous sommes mis d'accord sur les technologies que nous allons utiliser, à savoir: panoramique photo interactif en flash, l'utilisation de la 3D servira à alimenter l'interactivité grâce à des petites animations
- Nous avons réfléchi à une forme de scénario afin de définir les possibilités d'interaction du visiteur
- Des séquences vidéos viendront dynamiser la visite

Nous avons procédé à des tests concernant la création des vues panoramiques basées sur des photos, tests qui se sont révélés extrêmement concluants.

Nos prochaines étapes:

- * animation des panoramas sous flash
- * photographier tous les lieux nécessaires à la visite virtuelle
- * modélisation 3D d'une vue extérieure de l'iut
- * rédaction du contenu éditorial des descriptions des salles et des informations générales sur la filière.

Cordialement.

06/11/06

Bonjour,

Voici le compte rendu de la seconde journée de projet tuteuré:

- nous avons commencé la modélisation extérieure de l'iut sous 3DSMax
- nous avons continué la création des panoramas sous flash
- le scénario de navigation est en cours de rédaction

Il nous faut donc continuer dans ces tâches, et intégrer par la suite des animations (par incrustation vidéo, et vidéo 3d) dans nos panoramas. Ceci implique la prévision d'une journée de tournage sur fond vert (ou bleu!).

Cordialement.

30/11/06

Bonsoir à tous,

Voici le compte rendu de cette troisième journée de projet tuteuré. Tout d'abord, nous avons écrit le scénario pour que vous puissiez comprendre là où nous voulons en venir, et cela nous permettait également de nous poser des objectifs concrets et de mettre de l'ordre dans toutes nos idées. En effet, le principe de la visite étant simple, ce sont tous les petits agréments que nous allons rajouter qui la rendront agréable. Vous trouverez donc en pièce jointe le scénario au format pdf.

En ce qui concerne le développement de l'animation, la quasi-totalité des pièces ont été recréées en panoramas 360°, la scène d'introduction qui comporte des éléments en 3d a bien avancé: l'ut en vue extérieure a été modélisé. Les rôles de chacun se sont maintenant bien définis, Arnaud s'occupe de ce qui concerne la modélisation 3d, Quentin et Adrien se sont occupés de créer les panoramas. A partir de là, Adrien prend en charge l'intégration dans flash des divers éléments préparés par Arnaud pour la 3d et Quentin pour l'animation et la vidéo.

Il a été assez difficile de décrire les animations et les effets que nous voulions intégrer à ce projet, donc pour tous compléments d'informations sur certains aspects de cette visite virtuelle, n'hésiter pas à nous en faire part.

De plus, nous n'avons pas juger nécessaire de montrer certaines pièces comme le bureau d'Emmanuel Pret; nous n'avons absolument rien contre lui, mais pensons fortement qu'il n'y a aucun intérêt visuel à le montrer, cependant nous avons pensé à quand même communiquer son nom et son rôle lorsque le visiteur viendra pointer sur sa porte. C'est pourquoi nous voudrions avoir votre avis sur les pièces qui n'ont aucun ou peu d'intérêt à être montrées. Par exemple, nous n'aurions jamais fait le bureau de marie claire de l'intérieur si elle n'avait pas accepté d'y figurer!

Cordialement

12/12/06

Bonjour, voici le compte rendu de la quatrième journée de projet tuteuré du 7 décembre. Nous avons continué à suivre nos objectifs (intégration des panoramiques dans flash, modélisation 3d) et nous vous proposerons une version beta avant les vacances de Noël qui permettra une navigation mais sans animations.

Cordialement

16/01/07

Suite à la 5ème journée de projet tuteuré nous sommes en mesure de vous envoyer une version beta de la visite virtuelle de l'iut. Même si toutes les pièces ne sont pas encore opérationnelles mais vous pourrez néanmoins vous balader dans la majeure partie de notre bâtiment. La séquence 3D d'introduction a été ajoutée mais sera mieux intégrée plus tard. Nous avons utilisé un code couleur qui sera repris dans le plan, puisque nous allons en effet ajouter une fonction "plan" qui permettra de se déplacer directement à l'endroit souhaité. Les flèches et les boutons vont être harmonisés pour avoir une seule charte graphique propre à l'ambiance du projet. Tout ceci va vous donner un aperçu global du projet, mais nous rajouterons certaines fonctionnalités qui ne feront qu'accroître l'interactivité avec le visiteur.

Voici la liste des fonctions qui seront rajoutées au projet :

- un menu effet "carroussel 3D"
- fonction "plan"
- fonction "guide" permettant au visiteur de faire appel à un guide qui décrira l'utilisation des salles.
- fonction "highlight" qui met en évidence tous les éléments cliquables dans le décor.
- animation en motion graphic.

Le dossier zippé contient une vidéo en flv et une animation flash. La vidéo doit rester dans le même dossier que l'animation pour pouvoir être lue. Bonne navigation.

Cordialement

GLOSSAIRE

SWF:

c'est l'extension qui est attribuée lors de la publication d'une animation flash. Elle peut s'intégrer dans une page html mais nécessite l'installation d'un plugin. Il faut savoir que plus de 90% des internautes en France ont installé ce plugin.

FLV:

c'est un format de compression vidéo propriétaire de Macromédia. Nous nous en sommes servis à cause de son rapport qualité/poid remarquable.

XML:

c'est un langage informatique de balisage qui permet de faciliter les échanges de données. Nous l'avons utilisé pour tous ce qui concerne les informations sur les salles qui sont chargées dynamiquement.

DOCUMENTATION

Nous allons essayer de laisser une trace pour quiconque voudra modifier, améliorer, faire peau neuve à cette visite virtuelle qui a vu le jour en cette belle année 2007. Car le projet tuteuré c'est aussi ça, permettre aux juniors de reprendre le flambeau. Mais attention, la règle est simple, c'est la même que chez les taggers, tu as le droit de repeindre le mur que si et seulement si ton graf sera plus joli que le précédent!

Néanmoins, nous considérons que cette application n'est pas parfaite et sans aucun doute les futurs SRC voudront l'embellir un peu plus. C'est pourquoi nous laissons cette petite documentation de fonctionnement qui leur permettra d'y voir un peu plus clair dans notre travail.

Ce qui est modifiable en dehors du flash:

Comme nous l'avons vu précédemment, la visite virtuelle fait appel à deux fichiers externes:

La vidéo d'introduction en FLV : pour la modifier, utilisez une vidéo de bonne qualité, et compressez la avec l'outil de compression de Macromédia Flash en qualité élevée, le rendu sera très satisfaisant.

Le fichier infos.xml: qui regroupe toutes les informations sur les salles chargées dynamiquement. Il contient la version française et la version anglaise.

Ce qui est modifiable dans le flash:

Tout ce qui n'est pas chargé dynamiquement, à savoir les textes de l'aide (français et anglais), et le peu de texte du plan ainsi que tous les éléments graphiques.

Nous avons essayé d'organiser au maximum la bibliothèque dans le .fla : chaque clip possède un nom explicite.

Nous avons utilisé les class mc_tweens.as pour obtenir des effets d'opacité.

NOTES

NOTES DE DERNIERE MINUTE

Il était convenu dans notre cahier des charges de réaliser une visite multilingue français-anglais-chinois.

Nous avons voulu intégrer le dernier jour les traductions réalisées par les étudiants chinois. Seulement l'intégration de la police chinoise (d'environ 23000 caractères) triplait le poids de notre animation. Ne voulant pas écarter cette version chinoise nous avons décidé avec l'accord du chef de département d'en faire une version indépendante qui sera disponible sur le site chinois de l'iut. Cette version est à ce jour achevée.

Depuis le 8 mars, date de la mise en ligne de la visite virtuelle, nous constatons que nous sommes la 3ème meilleure page vue du site SRC Bordeaux, soit un total d'environ 300 visites.