

DA GNIII PROJECT

CAHIER DES CHARGES

INFOSUP B1

BENIERE Alexandre

D'HALLUIN Florent

LEC Laurent

Table des matières

1	Introduction	3
2	DGP	4
3	Objet de l'étude	5
4	Découpage du projet	5
4.1	Moteur graphique	5
4.2	Moteur physique	5
4.3	Sons et graphismes	6
4.4	Réseau	6
4.5	Gameplay	6
4.6	Site web	6
4.7	Finalisation du projet	6
5	Répartition du travail	7
5.1	Première soutenance	7
5.2	Seconde soutenance	7
5.3	Troisième soutenance	8
5.4	Soutenance finale	8
6	Moyens	9
7	Conclusion	10

1 Introduction

Né à Paris en Juin 1905, Le petit Jean-Paul fut élevé par sa mère Anne Marie Schweizer. Après une enfance pas très cool, il rencontra un copain, avec qui il fit des trucs assez sympatoches. Mais bon, ça n'a rien à voir avec notre projet tout ça.

Née à Paris en 2005, l'équipe Hexen, fut maternée par (et là faut ajouter les noms). Après une première année 2005-2006 difficile, passée à concevoir pour l'EPITA un projet de FPS trop cool nommé DGP, l'équipe fut reconnue internationalement et fit rapidement fortune, accumulant les milliards avec une facilité déconcertante. Mais ça, ça vient après le projet.

Concrètement, dans ce cahier des charges, on pourra lire des tonnes d'informations sur "Comment se prendre la tête avec un ordinateur?", "Comment créer et agencer un tableau avec plein de chiffres en \LaTeX ?", mais surtout, de nombreuses informations concernant notre projet.

Nous introduirons donc brièvement le projet lui même dans un premier temps, avant de se concentrer sur les aspects plus techniques que cache sa réalisation, afin de terminer sur le planning et les ressources nécessaires à son développement.

Il ne nous reste plus qu'à vous souhaiter une agréable lecture...



2 DGP

Le *Projet Qui-Grince*, ou *Da Gniii Project*, comme nous préférons l'appeler pour des questions évidentes de présentabilité, est un FPS WYSIWYS¹. En gros et pour faire simple, plusieurs joueurs sont enfermés dans une sorte d'arène, avec chacun un Fusil d'Assaut M141-B Partial, un Glock 9.9mm à impulsion, un Couteau XS-RazorThin, et des fraises². Le but, comme peut le deviner tout individu doté d'au minimum de trois neurones, est d'éliminer l'adversaire qui n'en mène pas plus large, simplement en positionnant son réticule de visée à contraste renforcé sur le pixel qui bouge là-bas au fond, de cliquer, et d'observer la multitude d'effets lumineux bicolores se refléter sur le décor, alors qu'un doux rayon laser se fraie un chemin jusqu'au ventre sensuel que l'on devine à travers le lourd tissu tramé. Et *Sprotch*.

Pour faire simple, les auteurs de ce projet étant des fans de FPS, ils souhaitent réaliser le leur. Néanmoins, il n'est pas question de copier ce qui a déjà été maintes et maintes fois réalisé, DGP tentera d'être le plus original possible.

Ca c'est le principe. Mais pour le faire, il va falloir quelques trucs un peu plus recherchés en programmation...

¹First Person Shooter - What You See Is What You Shoot. Pour les réfractaires à l'anglais : Le Premier Tireur De Personne - Ce Qu'Est Vous Voyez Ce Que Vous Tirez ©Google Translator 2005

²Parce que c'est bon, les fraises. Néanmoins le packaging peut être amené à changer selon la mode au moment où sortira le jeu

3 Objet de l'étude

Le but du projet étant principalement d'apprendre tout en se faisant plaisir, nous ferons de notre mieux pour le mener à son terme.

N'ayant jamais programmé sous Delphi - excepté pour un membre du groupe - notre but sera dans un premier temps sera de maîtriser cet outil.

Nous devons être en mesure de développer avec Delphi un moteur graphique, un moteur physique, un client et un serveur pour le réseau, ainsi que de gérer le son, les graphismes...

Pour cela nous devons nous familiariser avec des outils que nous n'avons jamais utilisés auparavant, tel Direct X, l'octree, le BSP...

Ce projet est aussi l'occasion d'apprendre à travailler en équipe : prendre des décisions, répartir les tâches, faire un planning, le respecter et surtout, ne frapper personne avant la soutenance finale.

En clair, le travail s'annonce aussi passionnant que long, il ne nous reste plus qu'à être à la hauteur de nos ambitions.

4 Découpage du projet

4.1 Moteur graphique

Le moteur graphique est une partie très importante du projet. Il devra permettre une animation fluide et l'utilisation de différents éléments graphiques tels les modèles (Mesh), les sprites, les textures. Il sera responsable de l'affichage du jeu lui-même, mais aussi des menus.

4.2 Moteur physique

Le moteur physique, tout aussi indispensable que le moteur graphique, s'occupera d'intégrer à l'environnement de DGP une physique performante, permettant de rendre le jeu virtuel plus réel. Il permettra la gestion des collisions et des forces et devra être optimisé afin d'obtenir les meilleures performances possibles.

4.3 Sons et graphismes

Cette section concerne l'environnement intrinsèque au jeu. Les sons, les modèles et les textures utilisés devront être représentatif de l'esprit du jeu afin d'assurer au joueur une immersion totale dans l'univers déjanté que nous souhaitons lui proposer.

4.4 Réseau

Notre jeu s'articulera sur un jeu en arènes, il doit donc disposer d'une interface réseau adaptée à ses besoins. Le joueur aura donc l'opportunité de jouer en réseau avec d'autres joueurs. Des joueurs contrôlés par l'ordinateur auront la possibilité de venir se greffer au serveur réseau. Néanmoins, nous ne pouvons pas garantir qu'ils seront distribués avec la version finale du jeu en fin d'année, tout dépendra du temps restant par rapport au temps imparti.

4.5 Gameplay

Le gameplay est une partie très importante puisque son rôle est d'assurer l'interaction entre le logiciel et le joueur. Il est donc évident qu'elle ne doit pas être négligée sous peine de rebuter l'utilisateur et donc de condamner notre logiciel à ne pas être utilisé. Le gameplay s'oriente autour de différents axes tels que les menus, les options de jeu et de configuration, la jouabilité, la difficulté d'utilisation...

4.6 Site web

Le site web est un élément important et non négligeable, intervenant tant dans la promotion que dans la survie du projet. Il sera par conséquent fréquemment mis à jour, présentant ainsi l'évolution du travail au travers de textes et de captures d'écran. Les visiteurs pourront y télécharger les sources du projet, les rapports de soutenance et le cahier des charges. Des liens utiles relatifs au projet seront également mis à la disposition des internautes.

4.7 Finalisation du projet

Cette étape concerne la finalisation du projet, c'est à dire le réglage des derniers détails d'optimisation et de compatibilité avant la distribution finale du projet. Le logiciel devra être en outre accompagné d'une interface

d'installation et de désinstallation. Cette partie concerne aussi l'impression du manuel et des jaquettes accompagnant le CD-ROM.

5 Répartition du travail

Légende

- ∅ Pas abordé
- Commencé
- + Bien avancé
- ⊗ Terminé

5.1 Première soutenance

	Alexandre	Florent	Laurent
Moteur graphique	?		–
Moteur physique	?	-	
Son et graphismes	?	∅	∅
Réseau	?	∅	–
Gameplay	?	∅	∅
Site web	?		∅

5.2 Seconde soutenance

	Alexandre	Florent	Laurent
Moteur graphique	?		+
Moteur physique	?	+	
Son et graphismes	?	-	–
Réseau	?	-	+
Gameplay	?	-	
Site web	?		+

5.3 Troisième soutenance

	Alexandre	Florent	Laurent
Moteur graphique	?		+
Moteur physique	?	+	
Son et graphismes	?	+	+
Réseau	?	+	+
Gameplay	?	+	+
Site web	?		⊕

5.4 Soutenance finale

En théorie, tout sera prêt pour la soutenance finale, et, si le temps nous le permet, d'autres éléments pourraient venir se greffer au contenu prévu.

6 Moyens

Produit	Nombre	Prix unitaire
PC de bureau	1	1000 €
Portable	2	1000 €
Imprimante	1	159 €
CD vierge	42	0.15 €
Papier (500f.)	1	7.50 €
Encre	2	15 €
Delphi	3	109 €
Adobe Photoshop CS2	1	495 €
Nero Burning Rom 6.3	1	62.95 €
Windows XP Pro	3	License EPITA
Inno Setup 5.1	1	Gratuit
MikTeX	1	Gratuit
Apache 2.0	1	Gratuit
PHP 5.0	1	Gratuit
MySQL	1	Gratuit
EPITA	3	≈ 5000 €

Note : Cette liste est sujette à modifications.

7 Conclusion

Tous les éléments et idées relatifs au projet ont été exposés. Il ne nous reste plus qu'à nous mettre devant nos ordinateurs pour que, comme nous l'espérons, ce projet puisse voir le jour tel que nous l'imaginons tous.

