Eistiopoly Dossier Technique

Florian Lefevre & Franck Trey corporation $10~{\rm janvier}~2008$

Table des matières

Ι	Description du jeu	1
1	But du jeu	1
2	Matériel 2.1 Plateau de jeu	1 1 1 2 3 4
3	Préparation	4
4	Déroulement du jeu 4.1 Les doubles 4.2 La case appartement 4.3 Arrêt sur une salle à vendre 4.4 Posséder une salle 4.5 Arrêt sur une salle privée 4.6 Arrêt sur les cases Bureau du BDE et du BDS 4.7 Arrêt sur un lieu commun 4.8 Arrêt à l'administration 4.9 Soirées organisées 4.10 Pause café 4.11 Bureau de Laurence 4.12 Tableau d'affichage 4.13 Les niveaux des salles 4.14 Crise du batiment 4.15 Vente de salle 4.16 Hypothèques 4.17 Faillite 4.18 Dernières précisions 4.19 L'ingénieur	44 44 55 55 55 66 66 77 77 88 88
II	Développement logiciel	8

5	Descriptions 8 5.1 Démarrage 8 5.2 Interface de jeu 8
6	Développement logiciel
	remière partie Description du jeu
1	But du jeu
res	Le but de chacun des élèves est de devenir ingénieur, c'est-à-dire le dernier élève stant en jeu, n'ayant pas fait faillite.
2	Matériel
	Liste du matériel représenté dans le jeu : - 1 plateau de jeu; - 10 pions; - 28 cartes de salles; - 16 cartes Bureau de Krystel; - 16 cartes Bureau de nadège; - 2 dés;
2.	1 Plateau de jeu
	Liste des cases spécial: - l'appartement; - le bureau de Krystel; - le bureau de Nadège; - le bureau de Laurence; - le tableau d'affichage; - la machine à café; - la soirée à l'Area; - le gala;
2.	2 Cartes de propriétés
]	 I.) Groupe Violet: 1) Salle 107 (600 Fintz); 2) Salle 109 (600 Fintz); II.) Groupe Bleu ciel:
	 Bureau d'Arianne (1000 Fintz); Bureau de Muriel E. (1000 Fintz); Bureau d'Anne-Marie (1200 Fintz);
I	II.) Groupe Rose :1) Bureau de Mathias (1400 Fintz);

2) Bureau de Muriel D. (1400 Fintz);

 $3) \quad \text{Bureau d'Alex (1600 Fintz)}\,;$

IV.) Groupe Orange:

- 1) Salle 304 (1800 Fintz);
- 2) Salle 305 (1800 Fintz);
- 3) Salle 308 (2000 Fintz);

V.) Groupe Rouge:

- 1) Salle 306 (2200 Fintz);
- 2) Salle 307 (2200 Fintz);
- 3) Salle 309 (2400 Fintz);

VI.) Groupe Jaune:

- 1) Bureau de Yannick (2600 Fintz);
- 2) Bureau de Nisrine (2600 Fintz);
- 3) Bureau d'Astrid (2800 Fintz);

VII.) Groupe Vert:

- 1) Cafétéria (3000 Fintz);
- 2) Amphithéatre (3000 Fintz);
- 3) Bureau de Florent (3200 Fintz);

VIII.) Groupe Bleu:

- 1) Bureau de Pierre (3500 Fintz);
- 2) Bureau de Nesim (4000 Fintz);

IX.) Autres propriétés :

- 1) W.C. (2000 Fintz);
- 2) Ascenseur (2000 Fintz);
- 3) R.U. (2000 Fintz);
- 4) Parking (2000 Fintz);
- 5) Bureau du BDE (1500 Fintz);
- 6) Bureau du BDS (1500 Fintz);

2.3 Bureau de Krystel

- 1. Vous avez été convoqué au bureau de Nesim. Allez-y sans plus tarder!
- 2. Vous avez été convoqué au bureau de Laurence. Ne passez pas par chez vous, ne touchez pas votre argent de poche.
- 3. Vous avez raté votre dernier DS d'info. Allez immédiatement voir Florent! Si vous devez passer par chez vous, touchez votre argent de poche.
- 4. 3 en colle de physique! Allez immédiatement voir Pierre dans son bureau! Si vous devez passer par chez vous, touchez votre argent de poche.
- 5. Vous devez payer vos frais de scolarité (1500 Fintz).
- 6. Vous avez laissé votre session ouverte. Devinez la suite et reculez de 3 cases :).
- 7. Il est 12 heures 14 minutes 45 secondes. Il vous reste 15 secondes pour plier vos affaires et partir manger au R.U.
- 8. Krystel à fait une erreur dans ses comptes. Elle vous reverse 50 Fintz.
- 9. Inspection de la CTI. Versez 400 Fintz par niveau de chacunes de vos salles.
- 10. Allez immédiatement en salle 309. DS d'analyse. Si vous devez passer par chez vous, touchez votre argent de poche.

- 11. Dure journée de cours. Rentrez chez vous pour geeker un petit peu et n'oubliez pas votre argent de poche.
- 12. Certificat médical. Ce certificat vous permet de sortir du bureau de Laurence.
- 13. Vous avez réussit votre DS de math! Vos parents vous donnent une petite récompense (200 Fintz).
- 14. Vouz avez loupé deux heures de math! Saloperie de réveil. Versez 100 Fintz.
- 15. Félicitation, la prospection à Totoville vous as rapporté 50 Fintz.
- 16. Après avoir pris une branlée monumentale au ping-pong, vous avez brisé la raquette en deux. Versez 50 Fintz dans la cotisation.
- 17. Une sortie Karting à été organisé par le bds, payez 100 Fintz.

2.4 Bureau de Nadège

- 1. Vous venez de faire planter le serveur de l'école. Allez voir immédiatement Alex! Si vous devez passer par chez vous, touchez votre argent de poche.
- Vous avez fait sauter les plombs de l'école. Payez les réparations qui s'élèvent à 100 Fintz.
- 3. Votre assiduité en cours vous oblige à racheter de nouveaux cahiers pour prendre des notes. La facture s'élève à 50 Fintz.
- 4. Vous venez de vous prendre -0.5 au dernier DS d'analyse. Astrid vous laisse le choix, passer au bureau de Krystel ou payer 50 Fintz.
- 5. Votre taux d'absentéisme est inconcevable. Vous êtes convoqué au bureau de Laurence immédiatement. Ne passez pas par chez vous et ne touchez pas votre argent de poche.
- 6. Certificat médical. Ce certificat vous permet de sortir du bureau de Laurence.
- 7. Le dernier cours de la journée à été annulé. C'est la fête! Vous pouvez rentrer chez vous tranquillement!
- 8. Inspection du comité des grandes écoles d'ingénieur. Payer 500 Fintz par niveau pour nettoyer chacune de vos salles.
- 9. La machine à café à encore eu des ratés. Vous avez gagné 50 Fintz!
- 10. Un p*t**n de poteau de m***e à encore traversé la route en dehors des clous au moyen où vous arriviez à l'école. Payer 300 Fintz de réparation.
- 11. C'est votre anniversaire, chacun des élèves vous donne la somme de 100 Fintz.
- 12. Un don du sang à été organisé à l'école. Vous avez donné 1 litre de sang. Vous gagnez une prime de 100 Fintz.
- 13. Contrôle d'alcoolémie. Vous avez été controlé positif à 3.5g/L après avoir pris un rond-point à 80 en sens contraire tout feux éteint en plein milieu de la nuit. Félicitation de la police, vous avez gagné 1000 Fintz.
- 14. Vous organisez une visite guidé de la demeure de Forky. Chacun des élèves doit payer 150 Fintz pour pouvoir se poiler!
- 15. ...
- 16. ...

2.5 Billets de jeu

La monnaie du jeu est le Fintz.

3 Préparation

- 1. Chaque élève choisit un pion pour le représenter. Celui-ci est mis automatiquement en place à l'appartement.
- 2. Distribution des sommes de départ. Nadège donne à chaque élève la somme de 15 000 Fintz. Elle s'occupe aussi de la gestion des salles jusqu'à ce qu'elles soient achetés par les élèves. De plus elle verse l'argent dû aux élèves, prête de l'argent sur les salles hypothéquées et encaisse l'argent des sorties, des galas, des prêts et intérêts. Nadège ne fait jamais faillite : elle peut mettre en circulation autant d'argent que nécessaire.
- 3. L'élève inscrit le premier joue le premier, puis c'est au tour de l'élève situé à sa gauche et ainsi de suite.

4 Déroulement du jeu

Quand arrive votre tour de jeu, vous pouvez lancé les deux dés puis votre pion est avancé sur le plateau de jeu, d'autant de cases que l'indique le total des dés, et dans le sens indiqué par la flèche. La case sur laquelle vous allez vous arrêter vous indique ce que vous devez ou pouvez faire. Plusieurs pions peuvent se trouver sur une même case au même moment. Suivant la nature de la case sur laquelle vous êtes arrivé, vous pouvez effectuer l'une des opérations suivantes :

- acheter une salle;
- payer un droit de passage ou une cotisation (si la salle appartient à un autre joueur);
- augmenter le niveau de la salle;
- payer l'argent des sorties ou des galas;
- passer au bureau de Krystel ou de Nadège;
- être convoqué au bureau de Laurence;
- prendre un café;
- toucher votre argent de poche (2000 Fintz);

Lorsque vous avez terminé votre tour de jeu, ce sera à l'élève situé à votre gauche de continuer sa journée à l'école.

4.1 Les doubles

Si vous obtenez un double avec les dés, déplacez-vous normalement. Effectuez l'opération de votre case d'arrivée, puis relancez les dés et déplacez-vous à nouveau. Vous effectuerez alors une nouvelle opération. Cependant, si vous obtenez un double trois fois de suite, vous serez convoqué immédiatement au bureau de Laurence. Votre tour de jeu est alors terminé.

4.2 La case appartement

Chaque fois que vous passez ou vous arrêtez chez vous, la journée à l'école se termine et vos parents vous versent 2000 Fintz d'argent de poche. Il peut arriver que vous receviez cet argent de poche deux fois au cours de la même journée, par exemple, lorsque vous passez dans l'un des bureaux de l'administration immédiatement après être passé chez vous et que Nadège ou Krystel vous demande de retourner chez vous immédiatement.

4.3 Arrêt sur une salle à vendre

Si vous vous arrêtez sur une salle qui n'appartient à personne (c'est-à-dire une salle dont aucun élève ne possède le Titre de Propriété), vous pouvez décider de l'acheter. Dans ce cas, payez à Nadège le prix indiqué. Nadège vous donnera alors, en échange, le Titre de Propriété correspondant que vous pourrez consulter dans la liste de vos possessions.

4.4 Posséder une salle

Posséder une salle vous donne le droit de percevoir un droit de passage de la part des élève qui vont s'arrêter sur ladite salle. C'est un atout de posséder les Titres de Propriété de toutes les salles d'une même couleur (autrement dit, de posséder un monopole (car vous pouvez alors développez les salles de ce groupe).

4.5 Arrêt sur une salle privée

Quand vous vous arrêtez sur une salle qui a été achetée par un autre élève, vous pouvez être amené à payer un droit de passage au Propriétaire. Le montant du loyer figure sur le Titre de Propriété, et varie selon le niveau de la salle. Si un élève possède toutes les salles d'une même couleur, la valeur du droit de passage de ces salles est alors multipliée par deux. Par contre, si l'une des salles du groupe est hypothéquée, le loyer est ordinaire pour les salles non-hypothéqués, et inexistant pour la salle hypothéqué. Lorsqu'un élève a augmenté le niveau d'une salle, le droit de passage augmente, comme indiqué sur le Titre de Propriété.

4.6 Arrêt sur les cases Bureau du BDE et du BDS

Quand vous vous arrêtez sur une de ces cases, vous pouvez l'acheter si ledit bureau n'appartient à personne. Comme pour les salles, payez à Nadège le prix indiqué. Si ledit bureau appartient déjà à l'un des joueurs, le propriétaire peut alors vous réclamer une cotisation, qui est fonction des points indiqués par les dés :

- Si ce propriétaire possède un seul bureau, le cotisation sera égal à quatre fois la valeur des dés.
- S'il possède les deux bureaux, la cotisation s'élèvera alors à dix fois la valeur indiquée par les dés. Si vous vous arrêtez sur l'un de ces bureaux après avoir suivi les indications de Nadège ou de Krystel, vous devrez alors lancer les dés pour déterminer le montant la cotisation à payer.

4.7 Arrêt sur un lieu commun

Liste de tout les lieux communs :

- R.U.;
- Parking;
- Ascenseur;
- Toilettes;

Si vous êtes le premier élève à vous arrêter sur un lieu commun, vous pouvez décider de l'acheter. Si le lieu a déjà été acheté, vous devez payer au Propriétaire le montant indiqué sur le Titre de Propriété. Le droit de passage varie en fonction du nombre total de lieu commun possédé par cet élève.

4.8 Arrêt à l'administration

Lorsque vous êtes convoqué au bureau de Nadège ou à celui de Krystel elle vous demanderont d'effectuer l'une des opérations suivantes :

- déplacer votre pion;
- effectuer un paiement;
- recevoir de l'argent;
- aller voir Laurence;
- sortir du bureau de Laurence grâce à un certificat médical;

S'il s'agit d'un certificat médical, vous pouvez le conserver jusqu'à ce que vous en ayez besoin, ou le vendre, à un prix défini en accord avec l'acheteur. Si vous devez déplacer votre pion, il se peut que vous ayez à passer par chez vous. Dans ce cas, recevez votre argent de poche (2000 Fintz) de vos parents. Attention, vous ne pourrez pas passer par chez vous si vous êtes convoqué au bureau de Laurence.

4.9 Soirées organisées

Payez à Nadège le montant indiqué pour pouvoir participer au gala ou à la soirée à l'Area.

4.10 Pause café

Lorsque vous vous arrêtez à la machine à café, vous recevez tout l'argent de la cagnotte.

4.11 Bureau de Laurence

Vous êtes convoqué au bureau de Laurence :

- Si vous êtes convoqué à son bureau via le tableau d'affichage.
- Si vous passez par le bureau de Krystel ou de Nadège et qu'on vous informe que vous êtes convoqué immédiatement au bureau de Laurence.
- Si vous obtenez trois fois de suite un double avec les dés.

L'arrivée au bureau de Laurence met fin à votre journée à l'école. Vous ne passez pas par chez vous et vous ne recevez pas votre argent de poche.

Pour pouvoir échapper aux griffes de Laurence, il vous faut :

- verser une cotisation de 1000 Fintz avant de continuer votre journée.
- faire un double avec les dés durant l'un des trois tours qui suit votre convocation.
- acheter un certificat médical à un autre élève, à un prix convenu entre vous deux.
- posséder un certificat médical.

Vous ne pouvez rester plus de trois tours au bureau de Laurence. Aussitôt après avoir lancé les dés au cours du troisième tour, vous devez, s'il n'y a pas eu de double, payer une cotisation de 1000 Fintz pour la cagnotte de l'école. Votre pion sera déplacé du nombre de cases indiqué par les dés et vous pourrez continuer votre journée. Pendant que vous êtes chez Laurence, vous pouvez percevoir des droits de passage, si les propriétés correspondantes ne sont pas hypothéquées. Si vous n'êtes pas convoqué chez Laurence mais que vous passez à son bureau durant votre journée, votre passage est considéré comme étant une simple visite de courtoisie. Vous n'encourrez alors aucune pénalité et vous pouvez vous déplacer normalement au tour suivant.

4.12 Tableau d'affichage

Si vous vous arretez au niveau du tableau d'affichage, vous pourrez constaté que vous avez été convoqué au bureau de Laurence immédiatement. Pas la peine de passer par chez vous, vous ne toucherez pas votre argent de poche.

4.13 Les niveaux des salles

Une fois que vous possédez tous les terrains d'un groupe de couleur, vous pouvez augmenté le niveau d'une salle, ce qui augmente la valeur du droit de passage que vous allez réclamer aux autres élèves. Le prix d'un niveau est indiqué sur le Titre de Propriété correspondant. A tout moment, durant votre tour de jeu, vous pouvez améliorer votre salle d'autant de niveau que votre fortune vous le permet. Vous devez cependant améliorer uniformément, c'est-à-dire que vous ne pouvez pas augmenter votre salle de plus d'un niveau tant que vous n'avez pas augmenter d'un niveau chacune des salles de ce groupe. Vous pouvez alors commencer à développer un second niveau, et ainsi de suite. De la même façon, si vous souhaitez diminuer votre salle d'un niveau, vous devez dégarnir toutes les salles du groupe uniformément. Si vous possédez toutes les salles d'un groupe de couleur, et que vous n'avez augmenter que une deux de ces salles, vous continuez à percevoir un double droit de passage pour les salles nus ce de groupe, lorsqu'un élève s'y arrête. Vous ne pouvez pas augmenter le niveau d'une salle si dans le même groupe, l'une des salles est hypothéqué.

4.14 Crise du batiment

Si Nadège n'a pas le budget nécéssaire pour supporter l'augmentation d'une salle d'un niveau supplémentaire, les élèves qui désirent améliorer leurs salles doivent attendre qu'un élève ait diminué d'un niveau l'une de ces salles.

4.15 Vente de salle

Vous pouvez échanger ou vendre des salles vide, des lieux communs ou des bureaux d'association avec un autre élève, à un prix convenu entre vous deux. Cependant, vous ne pouvez pas vendre une salle à un autre élève si l'un des salles de la même couleur de votre possession possède un niveau supérieur à 0. Pour pouvoir le faire, vous devez auparavant revendre l'ensemble des niveaux de ce groupe à Nadège. Une salle, hypothéquée ou non, ne peut être vendue qu'à un autre élève, jamais à Nadège. Vous ne pouvez revendre les niveaux d'améliorations de vos salles qu'à Nadège. Vous pouvez les vendre à n'importe quel moment du jeu, et à la moitié de leur prix d'achat.

4.16 Hypothèques

Si vous avez besoin d'argent, vous pouvez hypothéquer une salle, et recevoir de Nadège la somme indiquée au dos du Titre de Propriété. Avant d'hypothéquer une salle, vous devez revendre l'ensemble des niveaux d'améliorations des salles de la même couleur (Nadège les rachète à la moitié du prix d'achat). Vous ne pouvez plus percevoir de droit de passage sur cette salle, ni l'améliorer. Vous pouvez lever l'hypothèque, en versant à Nadège la somme qu'elle vous a prêtée, augmentée d'un intérêt de 10 pour cent. Quand vous hypothéquez une salle, vous en restez propriétaire. Un autre élève ne peut pas l'acquérir en levant l'hypothèque auprès de Nadège. Vous pouvez par contre vendre une salle hypothéquée aux autres élèves, à un prix que vous aurez défini entre vous. Le nouveau propriétaire a alors le droit de lever cette hypothèque en payant le tarif indiqué, augmenté des 10 pour cent d'intérêts. S'il décide de ne pas lever l'hypothèque, il doit néanmoins payer les intérêts. S'il décide de lever l'hypothèque plus tard, il devra repayer les 10 pour cent d'intérêts.

4.17 Faillite

Si vous devez à Nadège ou à un autre élève plus d'argent que vous n'en possédez, vous faites faillite et vous êtes donc viré de l'école. Si votre créancier est Nadège, vous devez lui remettre tout votre argent ainsi que vos Titres de Propriété qui seront remis en jeu. Les certificats médical seront également remis en jeu. Si votre créancier est un autre élève, les niveaux d'amélioration de vos salles sont vendus à Nadège à la moitié de leur prix d'achat et votre créancier reçoit alors tout l'argent, tous les Titres de Propriété et les certificats médical que vous possédiez. Si vous possédez des propriétés hypothéquées, vous devez également les remettre à votre créancier, celui-ci doit immédiatement payer les 10 pour cent d'intérêt et alors choisir de lever ou non l'hypothèque.

4.18 Dernières précisions

Si vous devez plus d'argent que vous n'en avez en espèces, vous pouvez payer votre créancier à la fois en espèces et en propriétés. Dans ce cas, votre créancier peut accepter certaines propriétés (même hypothéquées) pour un montant supérieur à celui qui figure sur le titre de façon à réunir un groupe complet ou à empêcher un adversaire d'obtenir cette propriété. Seule Nadège peut prêter de l'argent, et ce, seulement contre une hypothèque. Un élève ne peut ni emprunter ni prêter de l'argent à un autre élève.

4.19 L'ingénieur

Le dernier élève restant en jeu est déclaré Ingénieur.

Deuxième partie

Développement logiciel

5 Descriptions

5.1 Démarrage

A la page de démarrage, le premier joueur devra rentré le nombre de joueur qui joueront la partie. Il aura également accès à un bouton permettant de quitter la programme. Une fois le nombre de joueur rentré, une seconde page apparaitra où chaque joueur devra rentré son nom et choisir son pion parmis une liste proposé. Sur cette page, le joueur aura la possibilité de revenir à la page de démarrage via un bouton.

5.2 Interface de jeu

L'interface du jeu est divisé en quatre parties :

- le menu:
- les informations sur le joueur;
- les titres de propriété;
- les actions possibles;
- les dés;
- la plateau de jeu;

5.2.1 Le Menu

Le menu permettra au joueur d'effectuer l'une des opérations suivantes :

- Quitter le programme;
- Sauvegarder la partie;

Attention, toute partie non sauvegardé sera perdu. Il sera également afficher l'heure actuelle du jeu.

5.2.2 Les informations sur le joueur

Dans cette partie, le joueur actuel pourra voir toutes les informations le concernant. Cela comprend :

- son nom;
- son pion;
- le total de l'argent qu'il possède;
- la valeur total de ses biens;
- son score total;

Le joueur ne pourra pas intéragir directement avec ces valeurs. Seul les actions qu'il effectuera modifiront ses valeurs.

5.2.3 Les titres de propriétés d'un joueur

Ici le joueur a accès à la liste de tous ces titres de propriété. Il peut consulter le détail d'une propriété par un simple clic sur l'image de la propriété.

5.2.4 Les actions possibles

Les actions possibles que pourra effectuer le joueur actuel seront mises sous la forme d'un menu intéractif.

5.2.5 Le plateau de jeu

Dans cette zone est affiché le plateau de jeu ainsi que les pions de façon à ce que les joueurs puissent suivre de près leur progression. Le joueur peut intéragir avec le plateau que pour avoir les détails concernant une propriété.

6 Développement logiciel

Tout le développement est détaillé dans le dev read.pdf.