



Projet : les pirates

Etapes, travail à effectuer,
calendrier

Conseils de modélisation

Constitution des groupes

Modélisation et implémentation

Application des pirates.





Les pirates

■ Le speech

Jack Le Borgne et Bill Jambe De Bois sont deux pirates voulant prendre le commandement du navire à l'étendard noir « Le sanguinaire ». L'équipage les a amenés de nuit sur une île déserte et ont caché une seule barque. Le premier à trouver la barque pourra retourner au navire et devenir le capitaine incontesté.





Le jeu des pirates

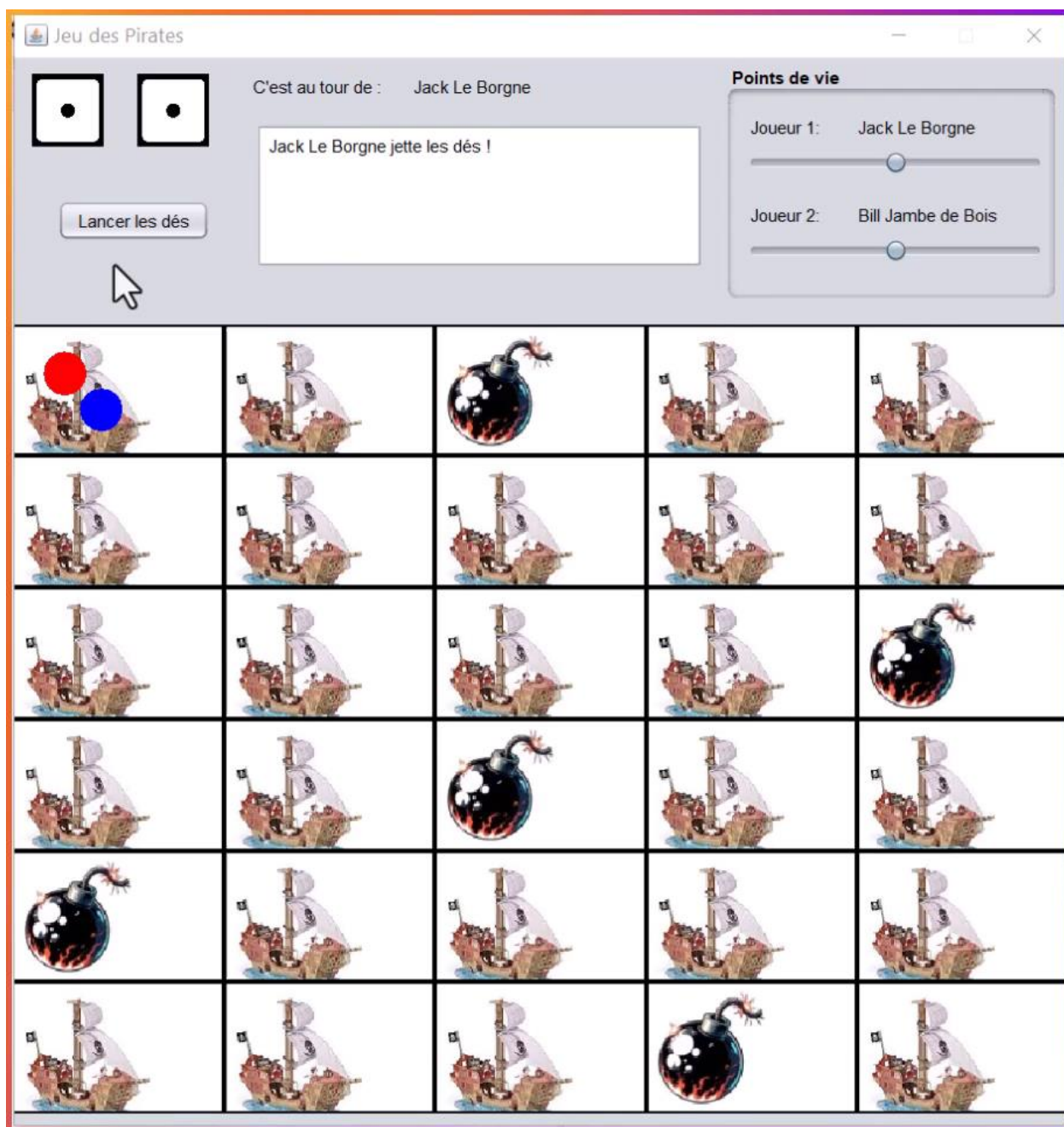
- Le jeu des pirates est un jeu de société de parcours dans lequel 2 joueurs s'affrontent. Chaque joueur déplace, à tour de rôle, le pion du pirate qu'il représente (rouge pour Jack Le Borne et bleu pour Bill Jambe de Bois) en fonction des résultats de deux dés traditionnels (6 faces chacun). Sur le plateau sont peints des cases numérotées de 1 à 30 et disposées en spirale enroulée vers l'intérieur.
- Chacun des pirates possèdent 5 cœurs rouges correspondant à ses points de vie. S'il n'a plus de cœur alors il a perdu et son adversaire gagne.
- Le but est d'amener son pirate en premier à la dernière case ou simplement de survivre à son adversaire !



Le jeu des pirates

- Exemple de prototype non conforme aux descriptions précédentes :
 - Les cœurs ont été remplacés par une jauge,
 - Il manque les numéros des cases,
 - Les cases ne sont pas disposées en spirales

Le jeu que vous devez développer devra avoir ce comportement, mais sera une version console !





Etapes, travail à effectuer, calendrier

■ Séances restantes en POO :

- Séance 1 : CTD1 d'aujourd'hui
- Séance 2 : CTD2 du 4 mars
- Séance 3 : TP1 du 6 mars ou du 7 mars
- Séance 4 : CTD3 du 11 mars
- Séance 5 : TP2 du 13 mars ou du 14 mars
- Séance 6 : CTD4 du 18 mars
- Séance 7 : TP3 du 19 mars ou du 21 mars
- Séance 8 : TP4 du 3 avril ou du 3 avril
- Rendu Mercredi 3 avril 23H59

- Travail en groupe pour la partie conception,
- Travail individuel pour la partie développement,
- Validation,



Etapes, travail à effectuer, calendrier

- Séance 1 : CTD1 d'aujourd'hui
 - Définition des groupes
 - Travail sur le diagramme de séquence système,
 - Travail sur le diagramme de classes
- Séance 2 : CTD2 du 4 mars
 - Présentation notée de l'architecture, par groupe
- Séance 3 : TP1 du 6 mars ou du 7 mars
 - Début du développement
 - Sous l'onglet « Les Pirates » sous Moodle cliquer sous : « Lien projet git » et compléter comme indiqué le champ de texte

- Travail en groupe pour la partie conception,
- Travail individuel pour la partie développement,
- Validation,



Etapes, travail à effectuer, calendrier

- Séance 4 : CTD3 du 11 mars
 - Travail sur les cases spéciales : compléter le diagramme de classes précédent,
 - Travail sur le ou les diagrammes de séquence détaillé
 - Séance 5 : TP2 du 13 mars ou du 14 mars
 - Séance 6 : CTD4 du 18 mars
 - Présentation notée, par groupe, de la description des cases spéciales
 - Séance 7 : TP3 du 19 mars ou du 21 mars
 - Séance 8 : TP4 du 3 avril pour les 2 groupes
 - Recette : vérification fonctionnelle individuelle
 - Rendu individuel Mercredi 3 avril avant minuit
- Travail en groupe pour la partie conception,
 - Travail individuel pour la partie développement,
 - Validation,



Etapes, travail à effectuer, calendrier

- Exigences concernant votre travail, chaque point contribuera à l'évaluation :
 - Séparer la partie modèle de la partie qui fera les affichages,
 - Utiliser toutes les techniques apprises durant les deux semestres : énumérés, tableaux, héritage, classes abstraites, interfaces ...
 - Utiliser git régulièrement,
 - Respecter les règles de sonarLint,
 - Vous appliquerez les bonnes pratiques étudiées durant l'année (par exemple appliquer la visibilité la mieux adaptée aux attributs et aux méthodes),
 - Les diagrammes de classes et de séquence doivent modéliser exactement ce que vous codez (par exemple l'implémentation de la multiplicité 0..1 est différente de 1).



Etapes, travail à effectuer, calendrier

- **Rendu Mercredi 3 avril avant minuit** : sous la forme d'un dépôt git.
 - **Attention** tout push après minuit ne sera pas pris en compte !
 - En plus du code vous devrez pousser un pdf contenant une explication du fonctionnement de vos cases spéciales et vos diagrammes UML :
 - Diagramme de séquence Système,
 - Diagramme de classes,
 - Diagramme de séquence détaillé d'une ou plusieurs cases spéciales selon la difficulté (discuté avec votre enseignant durant les CTD3 et 4)
 - **Attention** les diagrammes devront être lisibles une fois imprimés donc :
 - Sérer les lignes de vie,
 - Utiliser le mode paysage si nécessaire,
 - Utiliser plusieurs pages si nécessaire en remplaçant les objets en haut de chaque page.
 - Un diagramme non lisible une fois imprimé vaudra 0.

Le pdf devra :

- Être nommé avec votre nom
ex : chaudet.pdf
- Contenir une page de garde,
- Les pages devront être numérotées



Conseils de modélisation

- Lors du travail sur les gaulois nous avons pu constater :
 - L'utilisation de l'héritage permet de simplifier le développement,
 - Les sorties décimées sur l'ensemble du code compliquent l'utilisation du domaine métier.
- Dans ce projet vous devrez concevoir une architecture qui sépare les affichages du reste du développement. Vous devrez utiliser les interfaces afin de faciliter cette séparation.
- Aucun texte ne devra venir d'une classe non destinée à l'affichage, donc ne faites pas de méthode qui retourne des chaînes de caractères.
- Dans le développement de logiciels, il existe des architectures qui permettent de le faire comme l'architecture ECB, l'architecture MVC...



Constitution des groupes

- 6 groupes de **4 étudiants** :
 - G1 : Samuel, Nicolas, Maela, Cyprien,
 - G2 : Othman, Thibault, Loïc, Mathilde,
 - G3 : Ismaël, Solal, Alexandre, Olivier,
 - G4 : Livio, Maël, Jean-Baptiste, Romain,
 - G5 : Adjil Aram, Piero, Tolotra, Guillaume,
 - G6 : Ahmed, Anissa, Alex, Pascual, Hoang Long, Ayoub