

Conception Orientée Objet

Dots And Boxes - Compte Rendu

1 Ce qui a été implémenté

- Base de données fonctionnelle sur MySQL, respectant le schéma minimum inscrit dans le sujet (voir plus bas).
- Jeu fonctionnel, détecte les victoires à partir des indices de ligne et colonne (Sans avoir à stocker la solution).
- Sélection du puzzle dans la base de donnée pour jouer.
- Ensemble de puzzle par défaut se générant au démarrage du jeu (premier démarrage long, mais ne s'inscrit qu'une fois dans la base de donnée).
- Sauvegarde des puzzles réussis en fonction de l'utilisateur (enregistré en local, demande la confirmation de sauvegarder lorsque le joueur quitte le jeu).
- Création de puzzle à partir d'une grille vide et insertion dans la base.

2 Base de données

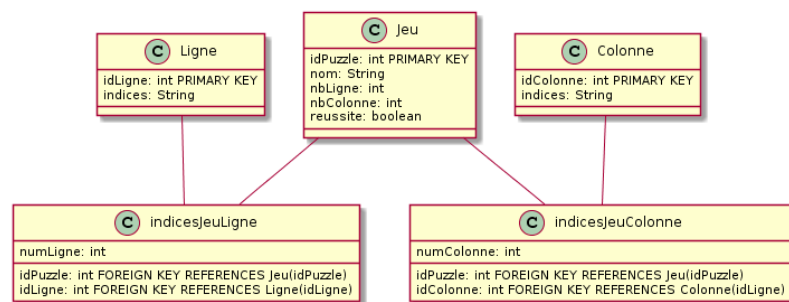
Le schéma utilisé a été celui indiqué dans le sujet.

Petite indication concernant les indices de lignes, ils sont entrés comme suit :

« 1,10,12,2,3 », « 3,2,4,12 », ...

Je suis parti en début de projet sur un attribut entier, stockant le nombre en entier.

Un problème s'est cependant posé, on ne pouvait différencier les nombres à 1 et 2 chiffres. Il a fallut donc adopter une structure de chaîne, séparant chaque nombre par des virgules.



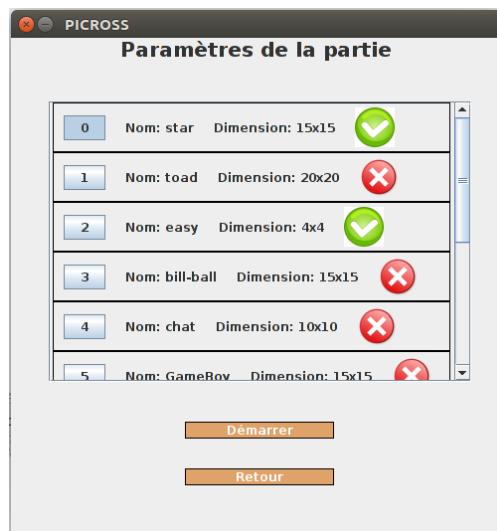
3 Vérification des patterns

Pour vérifier la victoire, j'ai simplement vérifié pour chaque ligne puis pour chaque colonne si il y avait un conflit avec les indices.

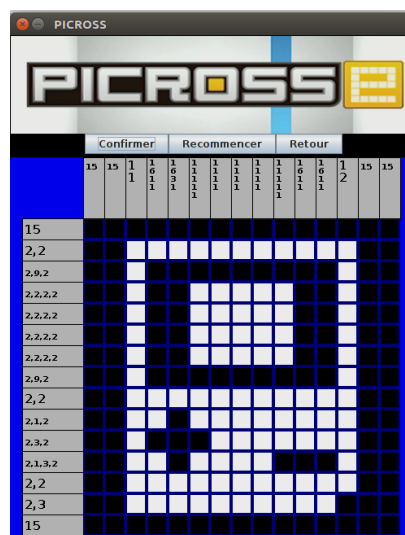
Exemple : « 1,3 », conflit si on trouve 3 blocs de cases sur la même ligne, etc...

4 Captures d'écrans du jeu

Écran de sélection :



Écran de jeu :



Création de grille :

