

Projet programmation web – S4

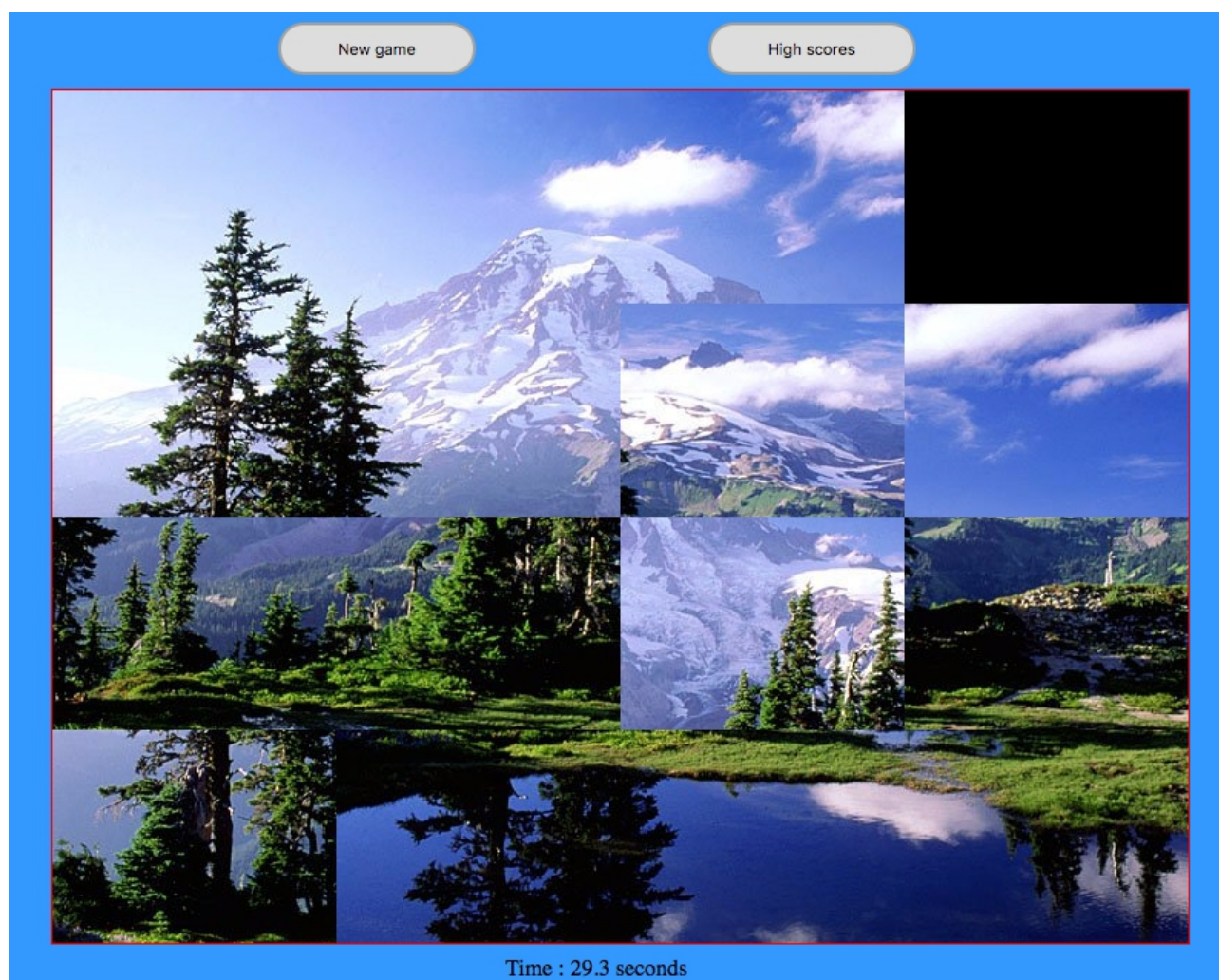
Remarques :

- Projet individuel à rendre pendant la dernière séance de TP. Votre enseignant évaluera votre travail en vous posant des questions concernant la conception et l'implémentation de l'application.
- Toute tentative de copiage sera **fortement pénalisée**.

Enoncé :

Description générale :

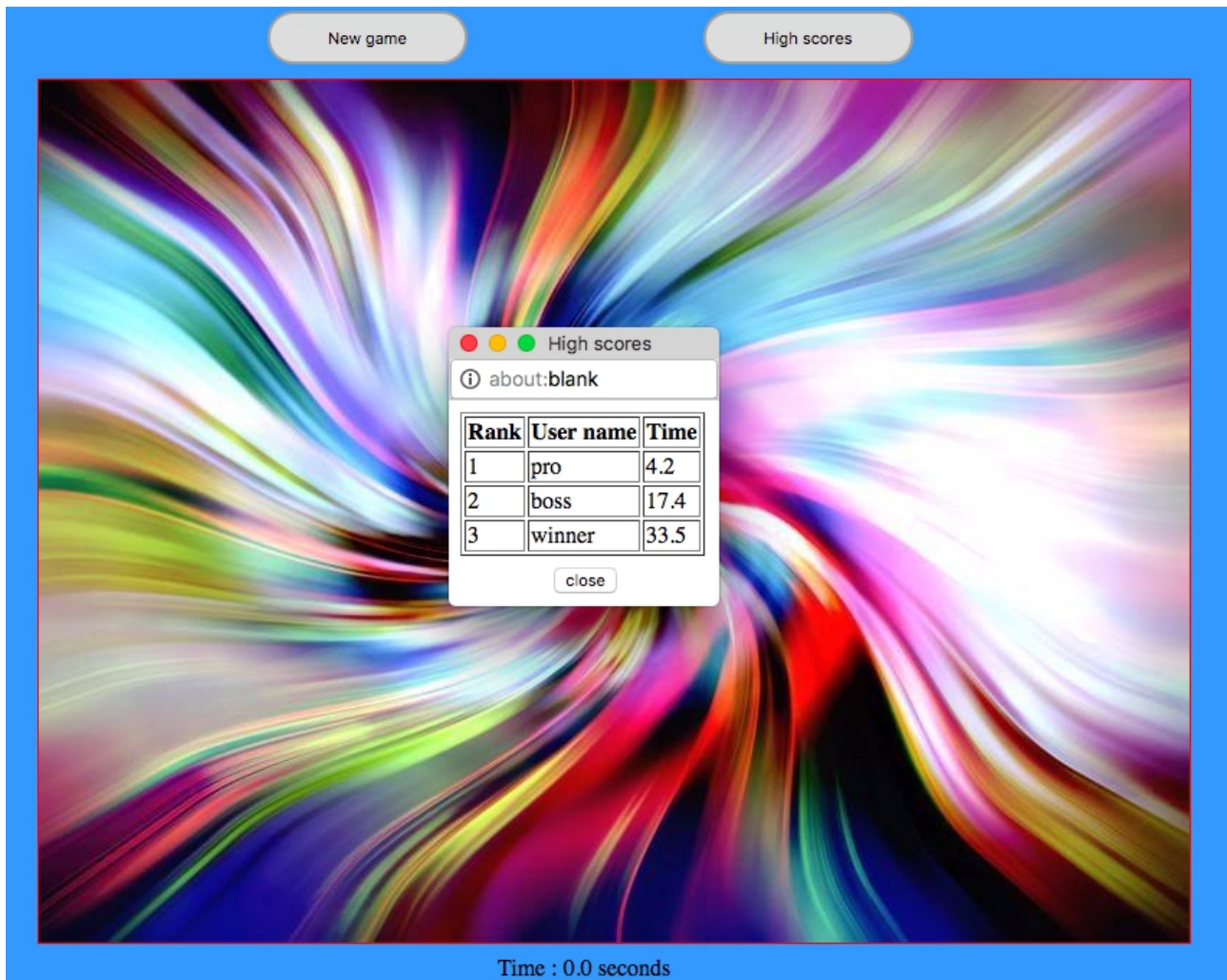
Vous devez créer un puzzle avec les langages du web (HTML, CSS, JS, PHP) selon les figures suivantes :



Au début d'une partie, une image est affichée pendant deux secondes. Puis, l'application divise cette image en 16 parties ayant les mêmes dimensions. Les 15 premières parties de l'image sont affichées selon un ordre aléatoire et à la place de la 16ème partie une place vide est affichée (voir la figure ci-dessus). En pratique, pour être sûr que le puzzle soit solvable, il est possible de commencer avec une image triée puis appliquer aléatoirement des déplacements pour chambouler les parties de l'image. Ensuite, Le joueur doit ordonner le plus vite possible les cellules en les déplaçant avec les flèches du clavier dans la cellule vide. Dès le début de la partie, un chronomètre est activé afin de

mesurer le temps pris par le joueur pour ordonner la grille. Pour finir la partie, toutes les parties de l'image doivent être à leurs places et la seizième place doit rester vide. Quand le joueur termine le puzzle, l'application demande son nom et sauvegarde son score (temps) dans la BDD.

La fenêtre principale contient aussi deux boutons : le premier bouton sert à commencer un nouveau jeu et le second pour afficher dans une nouvelle fenêtre du navigateur les trois meilleurs scores selon la figure suivante :



Implémentation :

Tout le jeu doit être implémenté avec du HTML, CSS et JS. **PHP** ne peut être utilisé que pour répondre aux requêtes **Ajax**. La récupération des trois meilleurs scores de la base de données doit être faite avec une requête Ajax. La sauvegarde du nouveau record doit être effectuée à travers une requête **Ajax**. Pour chaque score, il faut sauvegarder le nom de l'utilisateur et le score.

Fonctionnalités avancées :

1. Le joueur peut choisir la « taille de la grille » (3x3, 4x4 et 5x5). La table des scores dans la BDD ainsi que l'affichage des trois meilleurs scores doivent être modifiés pour tenir compte de la taille de la grille choisie.
2. Le joueur peut choisir l'image à réordonner.