

Projet à réaliser en binôme. Vous devez travailler avec Gitea en indiquant comme nom de dépôt MSJS suivi de vos noms.

Sujet :

Il s'agit de réaliser une page web avec du JavaScript et un minimum de CSS pour simuler une machine à sous au casino. La machine a trois rouleaux, chaque rouleaux a 10 cases numérotées de 0 à 9.

Le fonctionnement est le suivant :

1. Initialement, il y a 1000 jetons dans le bac de la machine.
2. Un joueur possède initialement $S = 100$ jetons.
3. Pour lancer le jeu, le joueur doit insérer x jetons dans la machine (x est à saisir au clavier avec $0 \leq x \leq 100$ et $0 \leq x \leq S$ dans un input), puis on lance le jeu à l'aide d'un bouton.

Les trois rouleaux « tournent » et s'arrêtent sur 3 chiffres au hasard.

- Si les trois chiffres sont identiques, alors :
 - s'ils sont 9, 9, 9, le joueur reçoit tous les jetons dans le bac (bingo). Notons que la mise (x jetons) tombe dans le bac dès l'insertion.
 - sinon (par exemple 2, 2, 2), le joueur reçoit 6 fois la mise (c'est-à-dire, $6x$ jetons).
- Sinon, si parmi les trois chiffres il y en a deux qui sont identiques (par exemple 4, 1, 4), alors le joueur reçoit 3 fois la mise ($3x$ jetons).
- Autrement, il ne reçoit rien de la machine.

Le jeu s'arrête quand le nombre total de jetons dans le bac est inférieur à 500 ou si le joueur ferme la page. À chaque tour est affiché le nombre de jetons en banque et le nombre de jetons possédés.

Pour que le programme soit plus clair il est demandé de créer les fonctions JavaScript suivantes (on respectera les noms) :

- Une fonction `nbAlea` qui génère et renvoie un nombre au hasard entre 0 et 9.
Pour cela on utilisera : `Math.floor(Math.random() * 10)` ;
- Une fonction `gain` qui prend en paramètre le tirage obtenu, et qui renvoie le gain en jeton pour le joueur.
Remarque : la mise du joueur et le contenu du bac pourront être définis comme variables globales.
- Une fonction `regles` qui présente le jeu et affiche les règles dans la page à l'aide d'un bouton REGLES.

Puis écrire une fonction `jeu` utilisant les deux premières fonctions qui sera appelée à l'aide d'un bouton Lancer.

Le programme doit être commenté. (On évitera un commentaire à toutes les lignes ...)

Remarque : Les plus motivés pourront aller plus loin en CSS, **après** avoir obtenu un programme fonctionnel.
Exemple de rendu :

MACHINE A SOUS NSI

