**Exercice Javascript 6 ChiFouMi**

**Fonctionnement du jeu à implémenter**

À chaque manche, l’ordinateur et le joueur choisissent chacun un élément parmi pierre, feuille ou ciseaux.

Un point est donné à celui qui a choisi l’élément le plus fort, sachant que:

* ciseaux > feuille *(les ciseaux coupent la feuille)*
* pierre > ciseaux *(la pierre casse les ciseaux)*
* feuille > pierre *(la feuille enveloppe la pierre)*

Si l’ordinateur et le joueur ont choisi le même élément, aucun d’eux n’emporte de point.

**Exemple de déroulement d’une manche**

* l’ordinateur choisit secrètement pierre (parmi les trois valeurs d’éléments possibles);
* le joueur est invité à saisir son choix => il tape feuille;
* l’ordinateur affiche feuille car c’est l’élément qui l’emporte (la feuille enveloppe la pierre).

**Phase 1: Implémentation d’une manche**

Pour implémenter le code d’une manche, nous allons :

* définir une fonction comparer(choix1, choix2) qui renvoie le nom de l’élément gagnant, entre les deux passés en paramètres;
* appeler cette fonction, en passant les choix de l’ordinateur et du joueur en paramètres, afin de savoir lequel des deux a remporté la manche.

Voici une proposition d’étapes à suivre:

1. Dessiner l’arbre de décision d’une manche : nom de l’élément gagnant en fonction de deux éléments choisis ;
2. Transformer l’arbre de décision en conditions if imbriquées, en fonction de la valeur de deux variables : choix1 et choix2;
3. Chaque condition de dernier niveau va afficher dans la console le nom de l’élément qui remporte la manche ;
4. Transférer ces conditions dans la définition d’une fonction comparer (choix1, choix2) qui retourne le nom de l’élément gagnant à l’aide de return (au lieu de l’afficher dans la console), parmi les deux passés en paramètres; Si les deux sont identiques, retourner égalité.
5. Tester cette fonction en lui passant chaque combinaison possible de valeurs du jeu en paramètre s;
6. En dehors de la définition de la fonction, créer les variables choixOrdi et choixUtilisateur;
7. Faire en sorte que choixOrdi ait pour valeur un des trois éléments, choisi de manière aléatoire, et que choixUtilisateur soit saisi par l’utilisateur à l’aide de prompt();
8. Appeler la fonction comparer(), puis afficher dans la console la valeur de son résultat (l’élément qui remporte la manche), à partir des choix de l’ordinateur et du joueur.

**Phase 2 : Partie en 3 manches, et scores**

Après avoir implémenté une manche à l’aide de la fonction comparer (), faites en sorte que le joueur puisse jouer 3 manches d’affilée et que le score final du joueur et de l’ordinateur soient affichés dans la console en fin de partie.

Pour cela :

1. Créer les variables scoreOrdi et scoreJoueur;
2. Après l’affichage du résultat de l’appel à comparer () dans la console, incrémenter une de ces variables, en fonction de qui a remporté la manche;
3. Mettre le code correspondant à une manche dans une boucle for, de manière à ce qu’il s’exécute 3 fois d’affilée ;
4. En fin de partie, afficher qui a remporté la partie : 'ordi', 'joueur' ou 'aucun', en fonction des scores.