

Série d'exercices : Développement progressif d'un lanceur de dés

Exercice 1 : Lancer de dé basique avec `console.log`

Objectif : Créer une fonction JavaScript qui simule un lancer de dé à 6 faces et affiche le résultat dans la console.

Consignes :

1. Créez un fichier HTML minimal avec un script JavaScript inclus
2. Écrivez une fonction `lancerDe()` qui génère un nombre aléatoire entre 1 et 6
3. Affichez le résultat dans la console avec `console.log()`
4. Appelez cette fonction au chargement de la page

Exercice 2 : Lancer de dé avec affichage sur la page

Objectif : Améliorer l'exercice 1 en affichant le résultat du dé sur la page HTML.

Consignes :

1. Reprenez le code de l'exercice 1
2. Ajoutez un élément HTML (par exemple, une div avec l'id "resultat") pour afficher le résultat
3. Modifiez la fonction `lancerDe()` pour afficher le résultat dans cet élément au lieu de la console
4. Appelez toujours la fonction au chargement de la page

Exercice 3 : Lancer de dé avec bouton

Objectif : Ajouter un bouton pour permettre à l'utilisateur de lancer le dé à volonté.

Consignes :

1. Reprenez le code de l'exercice 2
2. Ajoutez un bouton "Lancer le dé" dans le HTML
3. Modifiez votre code pour que la fonction `lancerDe()` soit appelée uniquement lorsque l'utilisateur clique sur ce bouton
4. Assurez-vous que le résultat s'affiche toujours dans l'élément prévu à cet effet

Exercice 4 : Lancer deux dés simultanément

Objectif : Modifier le code pour lancer deux dés et afficher les deux résultats, ainsi que leur somme.

Consignes :

1. Reprenez le code de l'exercice 3
2. Modifiez la fonction pour qu'elle lance deux dés au lieu d'un seul
3. Affichez les valeurs des deux dés ainsi que leur somme
4. Le bouton doit maintenant lancer les deux dés simultanément

Exercice 5 : Choix du nombre de dés

Objectif : Permettre à l'utilisateur de choisir combien de dés il souhaite lancer.

Consignes :

1. Reprenez le code de l'exercice 4
2. Ajoutez un sélecteur (par exemple, un élément `<select>`) permettant à l'utilisateur de choisir entre 1 et 5 dés
3. Modifiez votre fonction pour lancer le nombre de dés choisi par l'utilisateur
4. Affichez les valeurs de tous les dés ainsi que leur somme totale

Exercice 6 : Historique des lancers

Objectif : Garder un historique des lancers effectués pendant la session.

Consignes :

1. Reprenez le code de l'exercice 5
2. Ajoutez une section HTML pour afficher l'historique des lancers
3. Modifiez votre code pour enregistrer chaque lancer (nombre de dés, valeurs obtenues, somme) dans l'historique
4. Affichez l'historique sur la page, avec le lancer le plus récent en haut
5. Bonus : Ajoutez un bouton pour effacer l'historique

Exercice 7 : Lanceur de dés visuels avec historique

Objectif : Améliorer le lanceur de dés visuels en y ajoutant une fonctionnalité d'historique des lancers.

Contexte : Vous disposez déjà d'un lanceur de dés visuels qui utilise la grille CSS pour représenter les points sur chaque dé et une animation de lancement. Vous allez maintenant ajouter un historique qui permettra de garder une trace des lancers effectués.

Consignes :

1. Partez du code fourni pour le lanceur de dés visuels
2. Ajoutez une section "Historique des lancers" en bas de la page
3. Pour chaque lancer effectué, enregistrez et affichez dans l'historique :
 - L'heure du lancer
 - Le nombre de dés lancés
 - Les valeurs obtenues pour chaque dé (sous forme de chiffres)
 - La somme totale des dés
4. Affichez l'historique avec le lancer le plus récent en haut
5. Ajoutez un bouton "Effacer l'historique" qui supprime tous les lancers enregistrés
6. Assurez-vous que l'historique soit consultable même lorsqu'il contient de nombreux lancers (avec un défilement si nécessaire)

Bonus :

- Ajoutez des styles visuels pour rendre l'historique attrayant et facile à lire
- Implémentez un nombre maximum de lancers dans l'historique (par exemple, garder seulement les 10 derniers)
- Ajoutez la possibilité de supprimer un lancer spécifique de l'historique