

Partie 3 : Jeu de devinez nombre

Ce rapport fournit une analyse détaillée du projet "Devinez le nombre", qui consiste en une page web permettant à l'utilisateur de deviner un nombre aléatoire généré par le programme.

Le projet est composé de trois fichiers : un fichier HTML, un fichier JavaScript et un fichier CSS. Le fichier HTML définit la structure de la page web et inclut des éléments tels qu'un titre, un paragraphe d'introduction, un champ de texte pour que l'utilisateur entre sa proposition, un bouton pour vérifier la proposition et un div pour afficher le résultat.

Le fichier JavaScript est responsable de la logique du programme. Il définit d'abord les bornes du nombre aléatoire, qui sont 1 et 100 dans ce cas. Il génère ensuite un nombre aléatoire compris entre ces bornes en utilisant la fonction `Math.floor(Math.random() * (max - min + 1)) + min`.

Le programme définit ensuite des écouteurs d'événements pour le bouton "Vérifier". Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton, le programme récupère la valeur entrée dans le champ de texte, la convertit en nombre et la stocke dans la variable `userNumber`. Il vérifie ensuite si la valeur entrée est un nombre valide en utilisant la fonction `isNaN`. Si la valeur entrée n'est pas un nombre, le programme affiche un message d'erreur approprié dans le div de résultat.

Si la valeur entrée est un nombre, le programme vérifie ensuite si elle est comprise entre les bornes min et max. Si ce n'est pas le cas, le programme affiche un message d'erreur approprié dans le div de résultat.

Si la valeur entrée est un nombre valide et compris entre les bornes min et max, le programme vérifie si elle est inférieure, supérieure ou égale au nombre aléatoire généré. Si elle est inférieure, le programme affiche "Trop petit !" dans le div de résultat. Si elle est supérieure, le programme affiche "Trop grand !" dans le div de résultat. Si elle est égale au nombre aléatoire généré, le programme affiche "Bravo, vous avez deviné le nombre !" dans le div de résultat.

Le fichier CSS définit les styles de la page web, tels que la taille et la couleur du texte, la couleur d'arrière-plan, la taille et la position des éléments, etc.

En conclusion, ce projet est une implémentation simple mais efficace d'un jeu de devinette de nombre aléatoire. Le code est bien structuré et facile à lire, ce qui permet une maintenance et une évolution aisées. Les fichiers HTML, JavaScript et CSS sont correctement séparés, ce qui permet une réutilisation et une intégration faciles dans d'autres projets.