



INFORMATIQUE

11/12/2024

Cahier des charges

V 1.7

Sommaire

Contexte	2
Description fonctionnelle	3
Liste des fonctions.....	4
Génération d'un nombre cible.....	4
Saisie de l'utilisateur.....	4
Validation de la saisie.....	4
Comparaison de la tentative	4
Affichage des retours en temps réel	4
Enregistrement et affichage de l'historique des tentatives.....	4
Blocage de la suppression de l'historique pendant la partie	5
Affichage du nombre de tentatives.....	5
Option "Rejouer" pour recommencer une partie	5
Protection contre les saisies multiples pendant la fin de la partie	5
Interface utilisateur claire et intuitive.....	5
Recette	6
Test de la génération du nombre aléatoire.....	6
Test de la saisie de l'utilisateur	6
Test de la comparaison de la tentative et du message de retour	6
Test de l'enregistrement et de l'affichage de l'historique des tentatives	6
Test du blocage de la suppression de l'historique pendant la partie	6
Test de l'affichage du nombre de tentatives	7
Test de la réinitialisation du jeu.....	7
Test de l'interface utilisateur.....	7

Contexte

Dans un contexte où les activités numériques occupent une place croissante, il est important de proposer des expériences qui allient divertissement et stimulation cognitive. Ce type de jeu favorise le développement du raisonnement, de la mémoire et de la concentration tout en offrant une expérience engageante pour un public varié. Il s'inscrit dans une démarche d'apprentissage ludique, de maintien des capacités mentales et de valorisation des efforts individuels.

Description fonctionnelle

L'application propose une expérience de jeu où l'utilisateur doit deviner un nombre généré aléatoirement par le système. Au début de chaque partie, un nombre cible est généré et reste caché jusqu'à ce que l'utilisateur le devine. L'utilisateur entre ses propositions dans un champ dédié et reçoit un retour immédiat basé sur la comparaison avec le nombre cible. Le système indique si le nombre est "trop élevé", "trop bas", ou "juste". Lorsque l'utilisateur trouve le bon nombre, un message de félicitations s'affiche, accompagné du nombre total de tentatives effectuées.

Chaque tentative est enregistrée automatiquement dans un historique visible à l'écran, permettant à l'utilisateur de suivre ses progrès. L'historique contient le détail de chaque proposition et du message correspondant ("C'est moins", "C'est plus", ou "C'est gagné"), offrant ainsi à l'utilisateur une aide pour ajuster ses prochaines tentatives. Tant que la partie est en cours, l'historique est figé et ne peut pas être modifié ou supprimé.

Une fois que l'utilisateur a deviné le nombre, ou s'il choisit de recommencer, une option "Rejouer" permet de réinitialiser la partie. Cette action génère un nouveau nombre cible et vide l'historique, offrant une nouvelle partie avec les mêmes conditions. L'interface est conçue pour être claire et intuitive, avec des retours rapides pour chaque action, garantissant une expérience agréable et accessible à tous.

Liste des fonctions

Génération d'un nombre cible

L'application génère automatiquement un nombre aléatoire compris entre 1 et 100 au début de chaque partie. Ce nombre est caché et non visible à l'utilisateur.

Saisie de l'utilisateur

L'utilisateur entre une tentative de nombre dans un champ de texte dédié pour deviner le nombre généré par le système.

Validation de la saisie

L'application vérifie que la saisie est un nombre entier valide compris entre 1 et 100. Si la saisie est invalide, un message d'erreur est affiché et l'utilisateur est invité à entrer un autre nombre.

Comparaison de la tentative

L'application compare le nombre saisi par l'utilisateur avec le nombre cible généré. Selon le résultat, l'application fournit un retour :

"C'est moins" si la tentative est plus grande que le nombre cible.

"C'est plus" si la tentative est plus petite que le nombre cible.

"C'est gagné" si la tentative est correcte.

Affichage des retours en temps réel

Après chaque saisie, l'application affiche immédiatement un message de retour indiquant si le nombre saisi est trop élevé, trop bas, ou juste.

Enregistrement et affichage de l'historique des tentatives

Chaque tentative est enregistrée dans un historique visible, affichant le nombre saisi et le message associé (trop élevé, trop bas, ou juste). L'historique est mis à jour à chaque nouvelle tentative et reste accessible pendant toute la durée de la partie.

Blocage de la suppression de l'historique pendant la partie

L'utilisateur ne peut pas supprimer ou modifier l'historique tant que la partie n'est pas terminée. L'historique reste visible jusqu'à ce que la partie soit réinitialisée ou terminée.

Affichage du nombre de tentatives

Une fois que l'utilisateur devine correctement le nombre, l'application affiche un message de félicitations avec le nombre total de tentatives réalisées pour deviner le bon nombre.

Option "Rejouer" pour recommencer une partie

Une fois la partie terminée, l'utilisateur peut cliquer sur un bouton "Rejouer" pour générer un nouveau nombre cible, réinitialiser le champ de saisie et effacer l'historique des tentatives précédentes.

Protection contre les saisies multiples pendant la fin de la partie

Lorsque l'utilisateur a trouvé le bon nombre ou a terminé la partie, il est impossible d'interagir avec la saisie ou d'ajouter de nouvelles tentatives jusqu'à ce qu'il choisisse de recommencer une nouvelle partie.

Interface utilisateur claire et intuitive

L'interface de l'application est conçue pour être simple, claire et facile à utiliser. Les champs de saisie, les messages de retour et l'historique sont bien organisés et visibles. L'utilisateur peut suivre facilement ses tentatives et leur progression.

Recette

Test de la génération du nombre aléatoire

Le test consiste à vérifier que, chaque fois qu'une nouvelle partie commence, l'application génère un nombre aléatoire entre 1 et 100. Ce nombre doit être caché et ne doit pas être modifiable ou visible à l'utilisateur. Il est nécessaire de tester plusieurs fois pour s'assurer que le nombre change à chaque nouvelle partie et qu'il reste dans la plage spécifiée.

Test de la saisie de l'utilisateur

Ce test vise à vérifier que l'application n'accepte que des nombres entiers compris entre 1 et 100. Toute saisie invalide, comme des caractères non numériques ou des nombres hors de la plage, doit être rejetée par l'application, avec un message d'erreur adapté. Il est essentiel de valider que l'utilisateur peut uniquement entrer des chiffres valides et que des tentatives invalides ne sont pas prises en compte.

Test de la comparaison de la tentative et du message de retour

Après chaque tentative, l'application doit afficher un message en fonction de la saisie de l'utilisateur. Si le nombre est trop élevé, le message doit indiquer "C'est plus", si le nombre est trop bas, le message doit indiquer "C'est moins", et si le nombre est juste, le message doit indiquer "C'est gagné". Ce test s'assure que le retour est correct et que l'application compare correctement la tentative avec le nombre cible.

Test de l'enregistrement et de l'affichage de l'historique des tentatives

L'application doit enregistrer chaque tentative et afficher un historique avec la saisie de l'utilisateur et le message associé. L'historique doit être visible tout au long de la partie et ne peut pas être supprimé ou modifié tant que la partie est en cours. Ce test vise à vérifier que chaque tentative est correctement enregistrée et que l'historique est mis à jour en temps réel.

Test du blocage de la suppression de l'historique pendant la partie

Pendant la partie, l'utilisateur ne doit pas pouvoir supprimer ou modifier l'historique des tentatives. Ce test vérifie que les options permettant de supprimer ou d'effacer l'historique sont désactivées tant que la partie n'est pas terminée, garantissant ainsi l'intégrité de l'historique jusqu'à la fin du jeu.

Test de l'affichage du nombre de tentatives

Une fois que l'utilisateur devine correctement le nombre, l'application doit afficher un message de félicitations incluant le nombre total de tentatives réalisées. Ce test permet de vérifier que le nombre de tentatives est calculé et affiché correctement, en fonction des essais de l'utilisateur.

Test de la réinitialisation du jeu

Après avoir deviné correctement le nombre ou si l'utilisateur décide de recommencer, l'option "Rejouer" doit réinitialiser le jeu. Cela inclut la génération d'un nouveau nombre aléatoire, la réinitialisation du champ de saisie, et la suppression de l'historique des tentatives précédentes. Ce test permet de confirmer que la fonctionnalité de réinitialisation fonctionne comme prévu et que l'historique est effacé lorsque la partie recommence.

Test de l'interface utilisateur

Ce test vérifie que l'interface est claire, intuitive et réactive. L'utilisateur doit pouvoir saisir des valeurs, recevoir des retours instantanés après chaque tentative et visualiser l'historique de ses tentatives. Il est nécessaire de s'assurer que l'application est facile à utiliser, sans bugs d'interface ou de réactivité, et que toutes les options (comme "Rejouer") sont accessibles et fonctionnelles.