

Projet#2 CALCULATRICE JS

Objectifs

- Réaliser une maquette de la page internet
- Réaliser une page web permettant de réaliser des opérations mathématiques en utilisant 3 langages: html, css et javascript et la technique de pair programming
- Déposer son code sur un dépôt personnel GitHub
- Publier une page internet

Contexte

Les sites internet étaient à leur début des sites statiques, sans interaction avec l'utilisateur. Pour améliorer l'expérience utilisateur, le dynamisme des pages est apparu ! C'est maintenant un élément incontournable dans le développement.

Intention

Une première étape pour découvrir le dynamisme des pages avec JS.

Compétence.s concernée.s

- C1 : Maquetter une application
- C4 : Développer une interface utilisateur
- C6 : Développer des pages web *en lien avec une base de données*

Critères de réussite

- La maquette prend en compte les spécificités demandées
- La page internet est composée d'un fichier .html, d'un fichier .css et d'un dossier contenant un ou des fichiers js
- La page internet respecte la maquette réalisée
- La page internet est lisible sans la feuille de style
- Les fonctions ne génèrent pas d'erreur
- Chaque fonction permet le résultat attendu
- Le code est fonctionnel et lisible
- Les fichiers de la page internet sont déposés sur un dépôt personnel de GitHub
- Le lien de la page internet de la calculette est écrit dans le readme du dépôt GitHub
- La page internet a une adresse web
- La page internet est publique
- La page internet a un visuel adapté pour, au moins, 3 navigateurs
- La page internet publiée correspond aux fichiers réalisés préalablement

Livable.s

- L1 : La maquette de la page internet en format papier
- L2 : Les fichiers de la page internet dans un dépôt GitHub de votre profil
- L3 : Le lien de la page internet du CV mentionné dans le readme du dépôt GitHub contenant les fichiers de la page internet

Travail par groupe de 2, en pair programming

Réalisation attendues

L1 - Réaliser une maquette de la page internet

Réaliser la maquette (wireframe) de votre page internet au format papier en respectant la demande suivante.

La page internet est composée de :

- 10 boutons contenant les chiffres 0 à 9
- 2 boutons pour les parenthèses ouvrantes et fermantes
- 4 boutons permettant d'additionner, soustraire, multiplier et diviser
- 1 bouton pour obtenir le résultat
- 1 bouton pour supprimer le dernier caractère écrit
- 1 input pour écrire des opérations et visualiser le résultat

La maquette est livrée aux formateurs.

L2 - Réaliser une page web permettant de réaliser des opérations mathématiques en utilisant 3 langages: html, css et javascript et la technique de pair programming

Réaliser la page internet correspondant à votre maquette, en utilisant 3 et seulement 3 langages de développement web: langages de balise, feuille de style et de scripts et en respectant les consignes suivantes:

- Créer un fichier index.html à la racine de votre document et un dossier "js" qui contiendra un fichier app.js.
- Lier le fichier index.html et app.js.
- L'utilisateur doit pouvoir réaliser un calcul en cliquant sur les boutons ou en tapant sur le clavier.
- Les fonctions suivantes doivent être réalisées:
 - une fonction nommée "addition" qui renvoie le résultat de l'addition des deux arguments a et b.
 - une fonction nommée "soustraction" qui renvoie le résultat de la soustraction des deux arguments a et b.
 - une fonction nommée "multiplication" qui renvoie le résultat de la multiplication des deux arguments a et b.
 - une fonction nommée "division":
 - Si $b > 0$ qui renvoie le résultat de la division a/b .
 - Si $b \leq 0$ qui renvoie le message d'erreur suivant : "Impossible de diviser par 0"
 - *Bonus : Afficher l'historique des calculs et de leurs résultats.*
 - *Bonus : Réaliser une fonction qui permet de gérer les calculs en prenant en compte les parenthèses.*

La présentation de la page internet doit être similaire sur au moins 3 navigateurs différents.

Les fichiers de la page internet sont mis sur un dépôt GitHub personnel

Contraintes

La page internet doit être visible sur les navigateurs Mozilla Firefox et Chrome ou Chromium.

L3 - Publier une page internet

Publier votre page sur internet.

L'adresse de la page internet doit être accessible (quelque soit le poste informatique utilisé), sans aucune restriction (pas d'espace privé nécessitant un login/mot de passe).

Le contenu de la page internet doit correspondre aux fichiers fournis au L2.

L'adresse de la page internet est renseignée dans le readme de votre dépôt GitHub.