

JS4.1 - Masterpiece

Chef-d'œuvre collectif

Contexte

Le musée du Louvre célèbre lors de sa prochaine exposition le 100ème anniversaire de la naissance d'***Aristide Carré***, inventeur du courant cubiste avec Picasso et du concept de rond en peinture.

Pour lui rendre hommage, le musée souhaite présenter au public une borne interactive sur laquelle chaque visiteur pourra cliquer avec son doigt sur un écran tactile. Chaque clic dessinera à l'endroit du clic un rond de taille et de couleur aléatoires. Ainsi l'ensemble des visiteurs du musée participeront à cette œuvre collective.

Nous avons gagné l'appel d'offres public et devons réaliser un premier prototype à présenter au musée pour... demain.

Choix techniques

Nous développerons cette borne interactive avec Javascript et Canvas.

- La zone de dessin du canvas aura une taille de 800 pixels de large pour 600 pixels de haut.
- Une bordure autour du canvas permettra de simuler le cadre du tableau. Cette bordure sera de couleur or, fera 20 pixels d'épaisseur et aura une apparence "3D".
- Un fond rouge élégant tapissera le fond de la page (code couleur #8A0808)

Conseils

Découper le travail en plusieurs étapes

Lorsque vous vous attaquez au développement d'une application, il est important de procéder par petites étapes successives. Dans le cas présent, il va falloir par exemple résoudre les problématiques suivantes :

- Générer une couleur CSS aléatoire
- Récupérer la position exacte de la souris lors d'un clic
- Dessiner des ronds

Il est en général avisé de commencer par le plus simple et d'aller vers le plus complexe. On peut ainsi commencer par dessiner un rond de taille et de couleur

fixe à un endroit précis. Puis dessiner un rond à l'endroit du clic de souris, puis gérer la couleur et la taille de façon aléatoire, etc.

Organiser son code

Organisez au maximum votre code :

- créez des fonctions
- répartissez-le de manière pertinente dans plusieurs fichiers
- commentez-le

Réutiliser le travail déjà fait

Peut-être certaines fonctions utilitaires déjà développées auparavant pourront nous être utiles ici.

Bonus

Vous pouvez varier les plaisirs en remplaçant les ronds par :

- des carrés
- des têtes de Mickey
- des smileys
- une photo de votre acteur.trice préféré.e