
<u>Événement</u>	Hackathon 2023
<u>Lieu</u>	Université du Québec à Chicoutimi 555 Boulevard de l'Université Chicoutimi (Québec) G7H 2B1
<u>Thème</u>	Épreuve de développement web : création d'un éditeur de gabarit de fiches de cadenassage

Sujet de l'épreuve

Dans l'industrie lourde où de nombreux risques sont présents, le principe de cadenassage est toujours appliqué pour garantir la sécurité des travailleurs lors de leurs tâches respectives. Le principe est assez simple : isoler le lieu de travail de toute énergie perturbatrice qui pourrait mettre en danger le travailleur. Par exemple, lors de travaux électriques, on va couper le courant au disjoncteur, pour garantir que l'énergie électrique n'arrive plus aux prises qu'on veut modifier. Cependant, le cadenassage vient ajouter une couche de protection, en ajoutant un cadenas physique sur le disjoncteur afin d'empêcher quiconque de réactiver le disjoncteur tant que les travaux ne sont pas terminés. Dans un contexte industriel, cette manipulation est régie par une fiche de cadenassage, contenant des données sur les machines cibles et les différents dispositifs d'isolement d'énergies. Une fiche d'exemple est donnée dans les ressources disponibles, avec les données dont elle avait besoin.

Une problématique vécue par l'industrie est située sur la manière d'afficher la donnée à travers ces fiches de cadenassages. En effet, chaque client veut être capable d'afficher les données de manière personnalisées, bien que celles-ci doivent être toujours imprimable convenablement sur des fiches papiers. En considérant l'ensemble des données possibles à ajouter dans une fiche de cadenassage, les possibilités de fiches sont immenses. Le but de cette épreuve est alors de concevoir un designer de type WYSIWYG (What You See Is What You Get) pour le template de la fiche de cadenassage. Il faudra également être capable d'avoir l'option d'intégrer des données de fiches dans le template afin de « générer une fiche » à partir d'un template créé.

Objectif de l'épreuve

Fournir un prototype de designer de template de fiches de cadenassage personnalisable

Livrables

Pendant la durée de l'événement, vous êtes totalement libres de vos technologies, des librairies utilisées et de tout autre outil qui pourrait vous être utile. L'entièreté du code que vous allez créer pendant cet événement restera en votre possession, mais il sera nécessaire de présenter les résultats que vous avez obtenus avec votre processus pendant la présentation de 10min (chronométrée!) devant le jury (10 minutes pour présenter l'épreuve de web et d'IA).

Ressources disponibles

- Un fichier JSON représentant la donnée générale d'une fiche. N'hésitez pas à modifier la quantité d'éléments pour tester plus de choses dans vos designers. Il faut que votre outil, une fois le template créé, soit capable d'intégrer ces données dans le template pour créer une « fiche » réelle.
- Un exemple de fiche JSON générée à partir des données du JSON.