

# Projet final

Introduction à la programmation Web client

## Sommaire

Un professeur enseignant en administration des affaires utilise des questionnaires papiers dans ses cours pour montrer aux étudiants quel sorte d'employé ou de gestionnaire ils sont. Ces questionnaires ressemblent beaucoup à des tests que l'on retrouve dans les magazines ou sur Facebook. Ils ont donc une allure similaire à des tests comme « Quelle princesse de Disney te ressemble le plus », mais un peu plus sérieux.

Avec la pandémie actuelle, le professeur désire convertir les tests dans un format Web pour que les étudiants puissent les faire facilement de chez eux. Ce sera notre travail.

Les meilleurs projets seront sélectionnés pour être utilisé dans les cours d'administration.

## Équipe

Le projet doit se faire seul ou en équipe de 2 ou 3. N'hésitez pas à vous écrire sur Teams pour chercher des partenaires. Si vous travaillez en équipe, assurez-vous de vous jumeler avec des collègues en qui vous avez confiance. Il n'est jamais plaisant de faire tout le travail dans un travail d'équipe.

## Questionnaires

Chaque équipe aura 1 questionnaire faire. Il y a 16 questionnaires au total, donc ceux-ci seront répartis parmi les différentes équipes. Voici la liste des différents questionnaires :

- Test profil personnel - Le système sensoriel
- Test profil personnel - Les préférences de vie
- Test profil personnel - Notre programmation interne - Métaprogramme 1
- Test profil personnel - Notre programmation interne - Métaprogramme 2
- Test profil personnel - Notre programmation interne - Métaprogramme 3
- Test profil personnel - Notre programmation interne - Métaprogramme 4
- Test profil personnel - Notre programmation interne - Métaprogramme 5
- Test affirmation de soi – Assertivité
- Test mon style d'écoute
- Test les styles sociaux
- Test étoffe d'un leader
- Test les petites voix du passé
- Test styles de coaching
- Test mon egogramme
- Test BELBIN - Rôles d'équipe
- Test de Kilman









Lorsque vous connaîtrez le questionnaire que vous devez faire, vous pourrez le consulter dans le document PDF prévu à cet effet sur eCité.

## Interface graphique

L'interface graphique du projet devra contenir les éléments suivants :

- Une section contenant les instructions du questionnaire
- Une section contenant le questionnaire
- Un bouton pour afficher les résultats du questionnaire
- Une section pour afficher les erreurs dans le questionnaire
  - Cette section s'affiche uniquement lorsque l'utilisateur clique sur le bouton pour afficher les résultats du questionnaire, mais que le questionnaire est invalide
- Une section contenant les résultats du questionnaire
  - Cette section s'affiche uniquement lorsque l'on clique sur le bouton pour afficher les résultats du questionnaire et que celui-ci a bien été remplis
- Un graphique affichant les résultats du questionnaire
  - Ce graphique doit se retrouver dans la section contenant les résultats du questionnaire
- Un bouton pour sauvegarder les résultats et le graphique
  - Ce bouton s'affiche uniquement lorsque l'on clique sur le bouton pour afficher les résultats du questionnaire et que celui-ci a bien été remplis
- Un bouton pour imprimer les résultats et le graphique
  - Ce bouton s'affiche uniquement lorsque l'on clique sur le bouton pour afficher les résultats du questionnaire et que celui-ci a bien été remplis

De plus l'interface graphique doit respecter les critères ci-dessous :

- Les couleurs de fond de l'entête, du pied-de-page et des boutons est #00a15e 
- La couleur du texte dans l'entête, le pied-de-page et les boutons est le blanc #fff 
- La couleur des boutons lorsqu'on le survole avec notre souris est le #08b96f 
- La couleur des boutons lorsqu'on clique dessus avec notre souris est le #097749 
- La couleur du fond de la page est le blanc #fff 
- La couleur du texte dans la page est le noir #000 
- La couleur de la section de validation est #fab0b0 
- La couleur du texte dans la section de validation est #4e0a0a 
- Utiliser la police de caractère Roboto pour le contenu de la page
- Utiliser la police de caractère Bebas Neue pour les titres
- La page doit être *responsive*, donc fonctionner aussi bien sur appareil mobile que sur un grand écran
- Sur un grand écran, utiliser un wrapper avec une taille maximale de 60rem
- Utiliser un interligne de 1.4 pour faciliter la lecture du texte

## Validation

Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton pour voir ses résultats, vous devez valider le questionnaire. Cette validation doit s'assurer que l'utilisateur a répondu correctement à chaque question du formulaire. La validation demandée dépend du questionnaire qui est fait par votre équipe. Assurez-vous de bien lire les consignes du questionnaire pour bien comprendre les validations à faire.

Certains questionnaires n'ont pas besoin de validation si on se fit aux instructions. **Si c'est votre cas, ajoutez tout de même une validation qui s'assure que chaque question ne contient pas de réponse vide.**

Si la validation échoue parce que l'utilisateur a mal répondu à une question dans le formulaire, affichez un message d'erreur dans la section de validation pour que l'utilisateur puisse identifier le problème et le corriger.

## Calcul des résultats

Le calcul des résultats du questionnaire doit se faire automatiquement quand l'utilisateur clique sur le bouton pour voir ses résultats. Bien entendu, ces calculs se feront uniquement si le formulaire est valide et qu'il ne contient aucune erreur. Le calcul des résultats dépend du questionnaire qui est fait par votre équipe. Assurez-vous de bien lire les consignes du questionnaire pour bien comprendre les calculs à faire.

## Affichage des résultats

L'affichage des résultats doit se faire automatiquement lorsque le calcul des résultats est terminé. Dans les questionnaires, les résultats affichés sont divisés en 2 sections obligatoires :

1. Les résultats sous forme textuel avec leur description et signification
2. Les résultats sous la forme d'un graphique

Le graphique à utilisé est généralement indiqué dans le questionnaire. Si le graphique n'est pas spécifié, vous pouvez simplement faire un diagramme à bande. Assurez-vous que votre graphique est *responsive*, donc qu'il s'affiche aussi bien sur appareil mobile que sur un grand écran.

## Téléchargement en PDF et impression

Lorsque les résultats sont affichés, vous devez afficher 2 nouveaux boutons. Un pour sauvegarder les résultats et l'autre pour imprimer les résultats.

Pour sauvegarder les résultats, nous utiliserons la librairie *html2pdf* que le professeur vous a fourni avec cet énoncé. Pour utiliser cette librairie, assurez-vous de l'ajouter dans le code HTML de votre page web et utilisez le code suivant dans votre javascript :

```
html2pdf().set({
  margin: 1,
  filename: 'nom_du_fichier.pdf',
  jsPDF: { unit: 'in' }
}).from(element_html).save();
```

La variable `element_html` dans le code ci-dessus doit être le conteneur dans votre page HTML que vous voulez convertir en PDF et faire télécharger à l'utilisateur.

Pour l'impression des résultats, vous pouvez utiliser le code javascript ci-dessous pour lancer le formulaire d'impression.

```
window.print();
```

Il est possible de modifier le CSS pour l'impression. Par exemple, vous pouvez cacher des éléments de votre page web à l'impression pour ne garder que les éléments essentiels. Dans notre cas, nous voulons garder uniquement les résultats, donc tout le reste doit être caché. Pour ce faire, vous pouvez mettre du code CSS qui s'exécutera uniquement à l'impression :

```
@media print {  
  @page {  
    /* Enlève les marges de la page à l'impression */  
    margin: 0;  
  }  
  
  Footer, #bouton_qqchose, .autre_element_a_cacher {  
    display: none;  
  }  
}
```

## Échéancier

Le projet devra être remis pour la date spécifiée sur eCité. Vous aurez une rencontre avec le professeur à la moitié du projet pour s'assurer que vous avancez bien dans la bonne direction. Je vous suggère fortement de vous tenir à l'échéancier suivant :

Semaine	Description
22 mars au 28 mars	Démarrage du projet Construction de l'interface en HTML Appliquer le CSS de base sur le projet
29 mars au 4 avril	Création du graphique en HTML et CSS Validation du formulaire
5 avril au 11 avril	Calcul des résultats du formulaire Affichage des résultats du formulaire <b>Rencontre avec le professeur</b>
12 avril au 18 avril	Affichage des résultats du formulaire dans le graphique Ajouter l'option de télécharger les résultats en PDF
19 avril au 23 avril	Rattrapage Correction de bogues Peaufinage du projet <b>Remise des projets sur eCité</b>

## Rencontre avec le professeur

Les rencontres avec le professeur à la moitié du projet auront lieu durant la période du cours. Durant cette semaine, il n'y aura pas de présentation de nouvelles matières puisque le professeur rencontrera chaque équipe une après l'autre pour voir leur avancement. Cette rencontre est une bonne façon d'avoir la rétroaction du professeur sur votre projet avant sa correction, donc n'hésitez pas à préparer des questions à l'avance.

## Pondération

Voici la grille d'évaluation utilisé pour la correction du projet :

Critère	Pondération
Interface graphique responsive contenant tous les éléments nécessaires et respectant le guide de style	15%
Validation du questionnaire et affichage des erreurs de validation	20%
Calcul des résultats du questionnaire	30%
Affichage des résultats et graphique	30%
Bouton de téléchargement en PDF et bouton d'impression	5%