

Projet final

bigscreen

Contrat de Professionnalisation Développeur Multimédia
L'École Multimédia

l'école /
multimédia

Sommaire

[PRÉSENTATION](#)

[Contraintes](#)

[Technologies](#)

[Code source](#)

[Méthode](#)

[Libertés](#)

[CAHIER DES CHARGES](#)

[Page sondage](#)

[Type de question](#)

[Les données](#)

[Liste des questions](#)

[Validation du formulaire](#)

[Finalisation](#)

[Page réponses](#)

[Sécurité](#)

[L'administration](#)

[Page login](#)

[Mise en page de l'administration](#)

[Page d'accueil](#)

[Equipement](#)

[Qualité](#)

[Page Questionnaire](#)

[Page Réponses](#)

[JURY FINAL](#)

[NOTATION](#)

[Critères](#)

[Conseils](#)

[ANNEXE : CAHIER DES CHARGES](#)

[Présentation](#)

[Analyse client](#)

[Choix technologiques](#)

[Adresse Github](#)

[Déploiement](#)

[Méthode de travail](#)

[Outils utilisés](#)

[Evaluation du temps de travail](#)

[Liste fonctionnelle](#)

[Recettage](#)

[Diagramme de la base de données](#)

[Wireframes](#)

[Documentation du code](#)

PRÉSENTATION

Vous êtes développeur web dans une *web agency* internationale.

Votre nouveau client - Bigscreen - est une entreprise qui développe une application VR permettant aux utilisateurs de regarder en VR des films, émissions TV et jeux vidéos sur un écran géant virtuel, seul ou à plusieurs

<https://bigscreenvr.com/>

Afin de préparer la prochaine itération de leur application, ils désirent récolter des informations de la part de leurs utilisateurs via un sondage en ligne.

Vous avez la responsabilité de la réalisation de ce sondage.

Contraintes

Vous travaillerez **en binôme** sur le projet

Technologies

L'application web que vous allez développer doit impérativement répondre à ces critères :

- L'application web est développée uniquement par le binôme
- Elle doit utiliser le framework **Laravel** coté serveur
- Elle doit répondre aux demandes décrites dans le cahier des charges
- Utilisation de **Github** pour le versionning de votre code

Code source

Le directeur technique a décidé que :

1. **l'anglais** sera toujours utilisé pour les champs et les variables
2. On utilisera le nommage en **camelCase / PascalCase** pour le nommage des fonctions et variables et nom des classes (gérées automatiquement par la CLI de Laravel)
3. les méthodes et propriétés doivent être toujours **commentées**
4. Vous utiliserez le **service de validation de Laravel** pour la gestion des formulaires.
5. Les données seront gérées par **l'ORM Eloquent de Laravel**.
6. Vous devez mettre en place des **migrations et des seeders** pour la base de données

Méthode

Chaque élève du binôme doit faire ses propres commits et travailler :

- sur la partie front
- sur la partie back
- sur les documents du livrable

Libertés

- Vous êtes libre d'utiliser les librairies dont vous avez besoin côté front
- Vous êtes libre d'utiliser les frameworks dont vous avez besoin côté front
- Vous êtes libre d'utiliser les API et services tiers nécessaires
- Vous êtes libre d'ajouter des fonctionnalités EN PLUS de la demande client

CAHIER DES CHARGES

Le développement se divise en trois parties :

1. Une interface publique pour répondre au sondage
2. Une page permettant aux sondés de consulter ultérieurement leur réponses
3. Une administration privée permettant de consulter les réponses

Les clients qui participeront au sondage sont informés par un mail venant de la société Bigscreen : vous n'avez pas à développer cette partie

Page sondage

Le sondage est une page unique présentant l'ensemble des questions au visiteur.

The mockup shows a central grey panel on a light grey background. At the top of the panel is the 'bigscreen' logo and the text 'Merci de répondre à toutes les questions et de valider le formulaire en bas de page.' Below this is a question box labeled 'Question 1/20' containing three horizontal lines for text and a dashed rectangular area for a response. In the center of the panel are four orange squares arranged vertically. At the bottom of the panel is another question box labeled 'Question 20/20' with similar text and response fields. A blue button labeled 'finaliser' is positioned at the bottom right of the central panel.

Chaque question doit comporter :

- Un titre avec le décompte du nombre de questions
- Le corp de la question
- Les réponses possibles (encadré en pointillé)

Type de question

Les types de question sont au nombre de trois :

- A. Un choix parmi plusieurs proposition
- B. Un champ de saisie de 255 caractères maximum
- C. Un choix numérique (1 à 5)

A vous de définir comment afficher les éléments de formulaire appropriés

Les données

Liste des questions

Question 1/20

Votre adresse mail

Type : B

Question 2/20

Votre âge

Type : B

Question 3/20

Votre sexe

Type : A (Homme, Femme, Préfère ne pas répondre)

Question 4/20

Nombre de personne dans votre foyer (adulte & enfants)

Type : C

Question 5/20

Votre profession

Type : B

Question 6/20

Quel marque de casque VR utilisez-vous ?

Type : A (Oculus Quest, Oculus Rift/s, HTC Vive, Windows Mixed Reality, Valve index)

Question 7/20

Sur quel magasin d'application achetez vous des contenus VR ?

Type : A (SteamVR, Occulus store, Viveport, Windows store)

Question 8/20

Quel casque envisagez-vous d'acheter dans un futur proche ?

Type : A (Occulus Quest, Occulus Go, HTC Vive Pro, PSVR, Autre, Aucun)

Question 9/20

Au sein de votre foyer, combien de personnes utilisent votre casque VR pour regarder Bigscreen ?

Type : C

Question 10/20

Vous utilisez principalement Bigscreen pour :

Type : A (regarder la TV en direct, regarder des films, travailler, jouer en solo, jouer en équipe)

Question 11/20

Combien donnez-vous de point pour la qualité de l'image sur Bigscreen ?

Type : C

Question 12/20

Combien donnez-vous de point pour le confort d'utilisation de l'interface Bigscreen ?

Type : C

Question 13/20

Combien donnez-vous de point pour la connexion réseau de Bigscreen ?

Type : C

Question 14/20

Combien donnez-vous de point pour la qualité des graphismes 3D dans Bigscreen ?

Type : C

Question 15/20

Combien donnez-vous de point pour la qualité audio dans Bigscreen ?

Type : C

Question 16/20

Aimeriez vous avoir des notifications plus précises au cours de vos sessions Bigscreen ?

Type : A (Oui, Non)

Question 17/20

Aimeriez vous pouvoir inviter un ami à rejoindre votre session via son smartphone ?

Type : A (Oui, Non)

Question 18/20

Aimeriez vous pouvoir enregistrer des émissions TV pour pouvoir les regarder ultérieurement ?

Type : C

Question 19/20

Aimeriez-vous jouer à des jeux exclusifs sur votre Bigscreen ?

Type : C

Question 20/20

Quelle nouvelle fonctionnalité devrait exister sur Bigscreen ?

Type : B

Validation du formulaire

Toutes les questions sont obligatoires

Seule la question 1 (email) doit faire l'objet d'une validation de données

Finalisation

Quand l'utilisateur a répondu à toutes les questions et qu'il clique sur le bouton "Finaliser", un message apparaît ainsi qu'une url unique lui permettant de consulter ultérieurement ses réponses.

*Toute l'équipe de **Bigscreen** vous remercie pour votre engagement. Grâce à votre investissement, nous vous préparons une application toujours plus facile à utiliser, seul ou en famille.*

Si vous désirez consulter vos réponse ultérieurement, vous pouvez consultez cette adresse: <http://xxxxxxxx>

Page réponses

C'est une page unique qui affiche les 20 questions et les réponses de l'utilisateur.

The mockup shows a central grey panel on a light grey background. At the top of the panel is the 'bigscreen' logo. Below it is a message: 'Vous trouverez ci-dessous les réponses que vous avez apportées à notre sondage le xx.xx.xx à yy.yy'. The panel contains two question blocks, 'Question 1/20' at the top and 'Question 20/20' at the bottom. Each block has four horizontal lines representing text input and a dashed rectangular box below them for a response. Between the two question blocks, there are four small orange squares arranged vertically, representing a list of questions.

Dans l'encadré en pointillé, l'utilisateur peut consulter ses réponses en **texte simple**

Sécurité

Attention, l'url de cette page ne peut contenir l'id de l'utilisateur pour des raisons de sécurité : il serait alors facile de changer l'id pour consulter toutes les réponses.

L'administration


Cette partie du site est privée et ne doit être consultable que par l'administrateur de Bigscreen.
On accède à cet espace par la page login (qui est public) via l'url suivante :

`http://xxxxxxxxx/administration`

L'administrateur est unique.

Page login

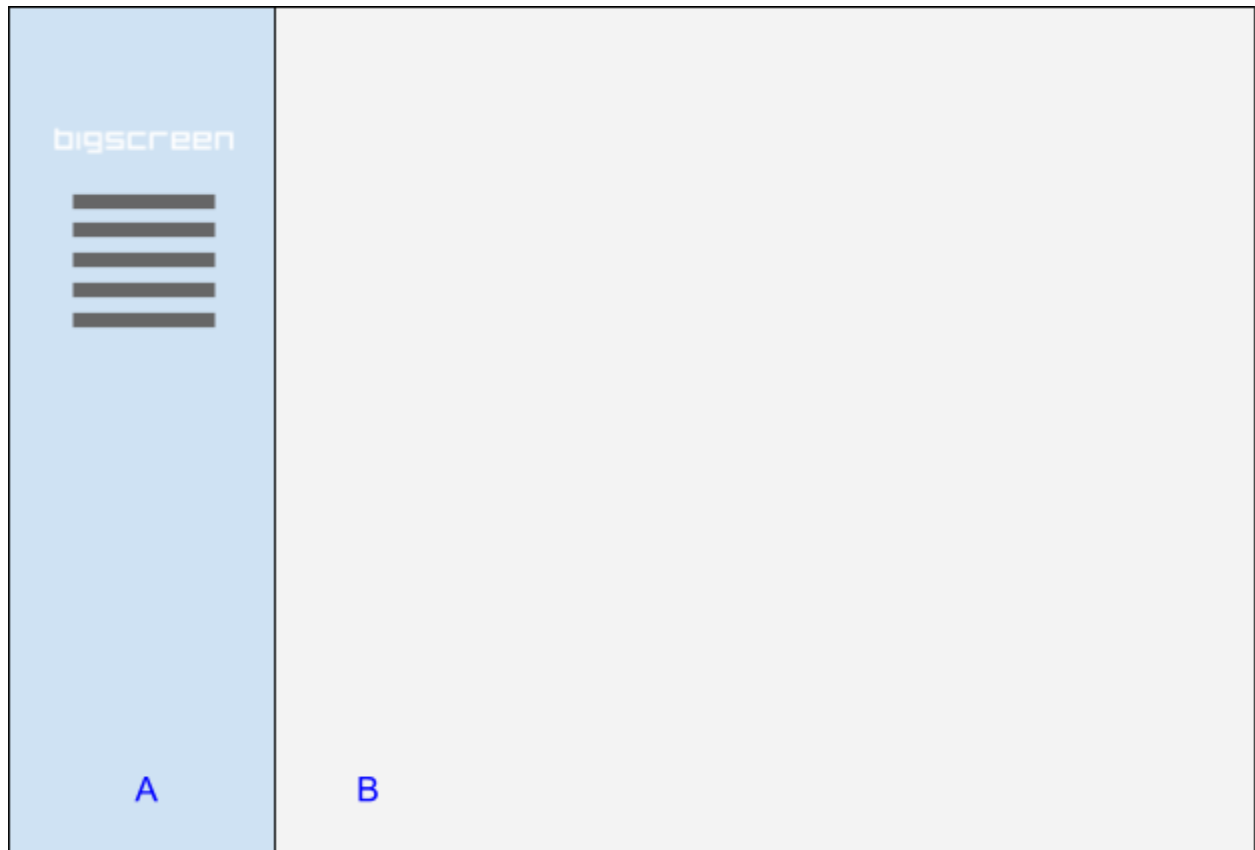
Pour pouvoir accéder à l'administration, on doit impérativement saisir un login et un mot de passe.

A screenshot of a login page for 'bigscreen'. The page has a light gray background. In the center, there is a blue rectangular box containing the 'bigscreen' logo at the top. Below the logo are three input fields: two for text (login and password) and one for a button (login). The input fields are white with black borders.

Après validation, l'administrateur est redirigé vers la page d'accueil de l'administration

Mise en page de l'administration

Toutes les pages de l'administration sont structurées comme ci-dessous :



A - Cette partie est fixe et comporte le logo Bigscreen et le menu de navigation vertical.

B - C'est l'espace affichant le contenu de chaque page. Si celui ci est trop grand, on peut *scroller* verticalement

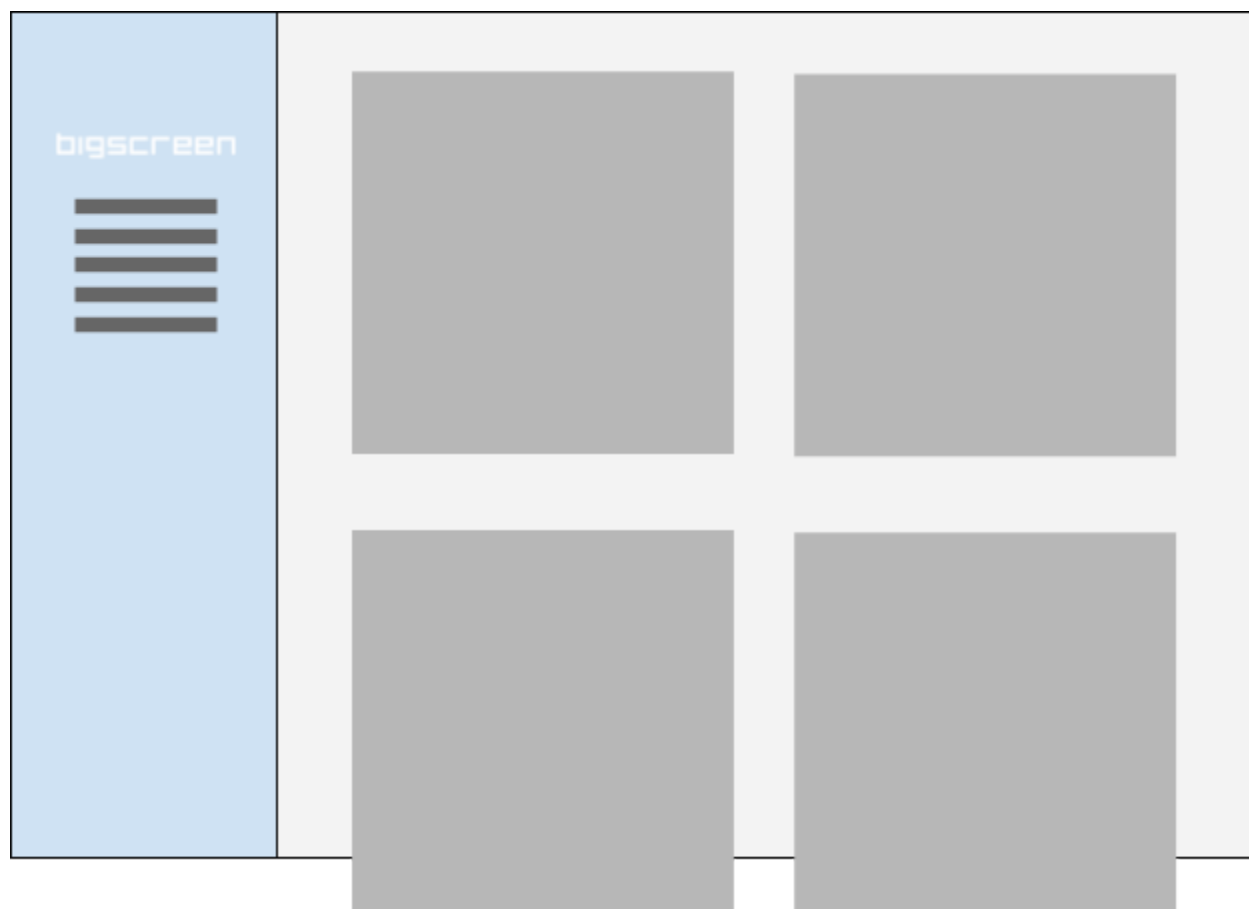
Le menu de navigation permet d'accéder aux différentes pages de l'administration :

1. Accueil
2. Questionnaire
3. Réponses

Page d'accueil

Cette page affiche les statistiques du sondage.

vous pouvez utiliser la librairie open source [ChartJS](#) ou tout autre librairie de votre choix.



Vous devez afficher quatre graphiques :

Equipement

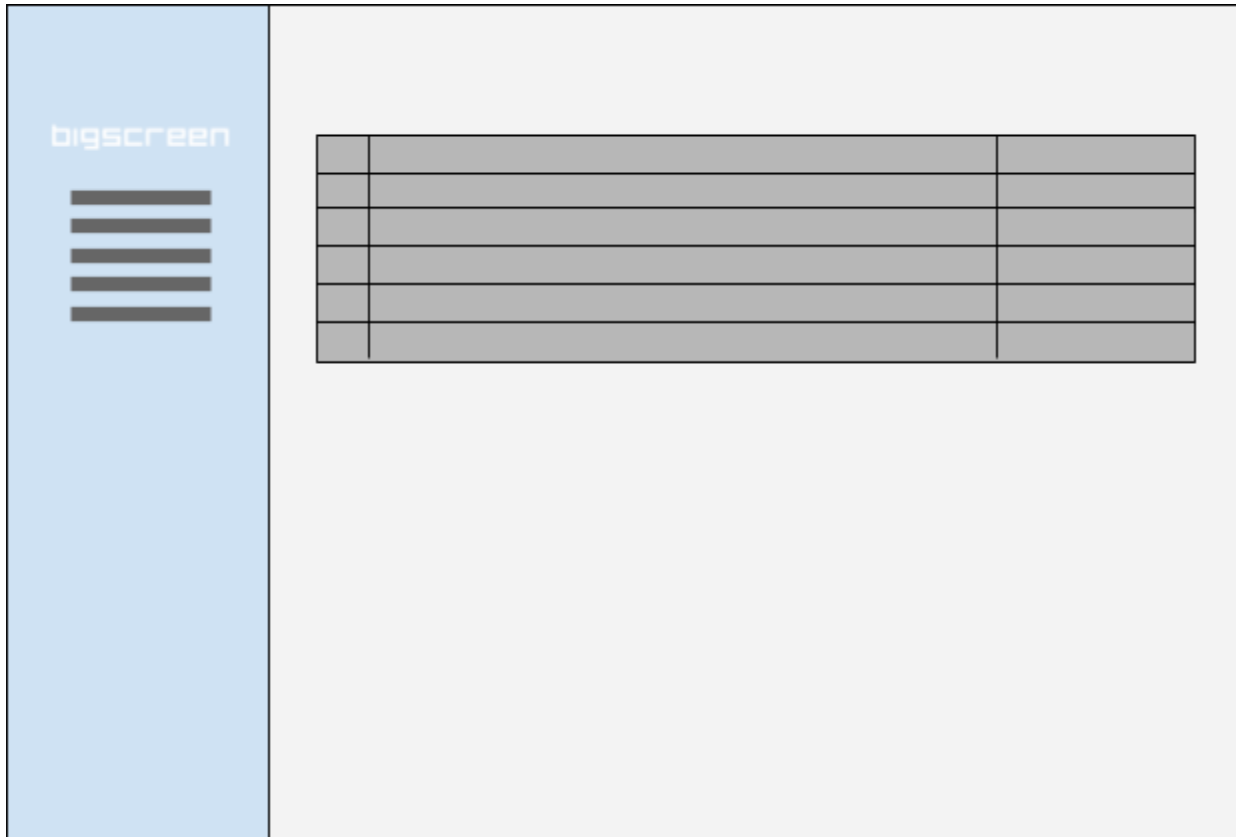
Trois graphiques de type **Pie charts** pour les questions 6, 7 et 10

Qualité

Ce graphique est de type **Radar charts** et regroupe les résultats qualité (question 11 à 15)

Page Questionnaire

Cette page affiche les 20 questions sous forme de tableau de données



| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Le tableau est constitué de 3 colonnes :

1. Le numéro de la question
2. Le corps de la question
3. Le type de question (A, B ou C)

Attention : Les questions ne sont pas administrables. L'administrateur ne peut en ajouter ni en supprimer.

Cependant, Bigscreen a émis le souhait de pouvoir, dans le futur, faire d'autres sondages si celui-ci remplissait leur objectifs.

Page Réponses

Cette page regroupe toutes les réponses du sondage.

| | | | |
|--|--|--|--|
| <div>bigscreen</div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Les réponses de chaque sondé sont regroupées dans un tableau de données.

Les tableaux sont organisés verticalement.

Chaque tableau comporte 3 colonnes :

- Le numéro de la question
- Le corps de la question
- La réponse en texte

JURY FINAL

Une assemblée de professionnels

Ce jury va conclure votre année à l'École Multimédia. C'est donc un jury de professionnels qui va vous évaluer pour cette dernière épreuve.

Il sera composé de professionnels du développement et venant de divers secteurs du digital.

Présentation orale

Vous devez préparer une présentation de votre rendu composée de *slides* projetées sur vidéo projecteur. Cette présentation sera votre support de présentation lors du jury final.

Cette présentation doit durer au **maximum 20 minutes**.

Chaque élève doit prendre la parole et présenter des parties différentes du projet, et cela le plus clairement possible.

Pour ce faire, nous vous conseillons au minimum de présenter :

1. Le principe du projet

Le nom, la promesse et l'adresse Github du projet

2. La stack technique

Les langages, technologies et librairies utilisées côté front et côté back

3. Les documents de conception

Structure des données et tables, Zoning, wireframes, arborescence des écrans

4. L'architecture du site

Diagramme des modules, du router ... tout schémas permettant de comprendre votre solution technique

5. Le site fonctionnel (en ligne ou en local)

Deux parcours utilisateurs montrent les fonctionnalités du site suivant les profils utilisateurs.
(environnement en production)

6. Un point de développement important

Vous pouvez ici développer une problématique de développement qui correspond au coeur de votre travail, et montrer comment vous avez maîtrisé ce développement.

7. Vos propositions d'amélioration / évolutions futures

Gardez bien comme objectif que cette présentation a pour but de **montrer vos capacités à maîtriser les technologies vues en cours**, n'hésitez pas à rajouter des parties dans votre présentation si cela va dans ce sens.

Vos choix doivent toujours être clairs et motivés.

Livrables

Vous transmettez à votre formateur les url de vos Github/GitLab avant le jour du rendu final.

Votre rendu final prendra la forme d'une archive Zip et devra comporter les éléments suivants :

1. Votre cahier des charges complet (voir Annexe) - [Bloc RNCP 1 et 5]
2. Le code source complet de votre projet (front et back) [Bloc RNCP 2, 3 et 4]
3. Les slides de votre présentation orale [Bloc RNCP 5]
4. Des captures d'écran de chaque écran du projet.

Vous devez livrer une archive de votre livrable avec l'ensemble des éléments, à l'exception des dossiers suivant :

- vendor
- node_modules

Cette archive aura comme titre les 2 noms du binôme.

NOTATION

Critères

- La compréhension de la problématique client
- La qualité rédactionnelle du cahier des charges et de la documentation
- Vos choix technologiques et votre capacité à innover
- La qualité de l'intégration front (bonnes pratiques, adaptabilité, accessibilité)
- La qualité des interactions front (bonnes pratiques, syntaxe javascript)
- La qualité du code serveur (bonnes pratiques, requêtes, architecture, liaison avec le front, sécurité, recettage)
- Utilisation pertinente des outils du développeur en équipe
- La conformité de la réalisation au brief

Conseils

- Etablissez votre git dès le début, et faites des *commits* réguliers pour chaque fonctionnalité ou correction de bug
- Bien prendre le temps d'analyser le cahier des charges
- Organisez-vous et planifiez votre travail : donnez vous des objectifs intermédiaires
- Commencez toujours par la structure de vos données
- Ne jamais être trop ambitieux
- Mettez en oeuvre les bonnes pratiques vues en cours
- Refactoriser pour éviter le code redondant
- Soignez la qualité de votre code (commentaires, indentation)
- N'attendez pas la fin pour commencer votre cahier des charges
- Pensez à la facilité d'utilisation et la qualité du résultat !

ANNEXE : CAHIER DES CHARGES

IMPORTANT : Votre cahier des charges devra être au format .doc et faire parti de votre repo Github (à la racine de votre projet)

Vous trouverez ci dessous un exemple de cahier des charges

Présentation

Nom du projet, date, noms des élèves

Analyse client

Reformuler ici avec vos mots votre compréhension de Bigscreen - votre client - et des implications techniques que cela engendre.

Choix technologiques

Motivez vos choix technologiques, aussi bien côté front que back

Adresse Github

L'adresse Github du projet

Déploiement

Écrire une note permettant à un développeur de déployer votre projet à partir du code source livré :

- Technologies à vérifier
- Actions à effectuer dans le terminal
- Toutes autres actions nécessaires pour arriver au rendu final

Méthode de travail

Décrivez ici votre méthodologie de travail en équipe : waterfall, agile.
Votre process pour chaque commit

Outils utilisés

Vous écrirez ici une liste exhaustive des outils utilisés durant le développement :

- Logiciels
- Outils et services de communication
- Outils de développement
- Services en lignes

Evaluation du temps de travail

Faites un petit tableau avec comme entrée chaque grand poste de développement, et comme sortie le nombre de jour de travail (1 journée = 7 heures)

Liste fonctionnelle

Listez de manière exhaustive les fonctionnalités à développer (front et back)

Recettage

Faites un tableau avec comme entrée la liste fonctionnelle, et comme sortie si la fonctionnalité est opérationnelle ou non opérationnelle (ou possède un bug, une limitation ...)

Diagramme de la base de données

Insérez ici un diagramme des tables MySQL (réalisé sur feuille de papier ou à l'aide d'un logiciel dédié, tel que [mySql Worksbench](#))

Dans ce but, expliciter les relations dans votre schéma : représenter les à l'aide de "flèches" normalisées entre les tables ou entités.

Wireframes

Les images des wireframes que vous avez réalisé lors de la préparation de votre travail : page sondage, page réponse et administration.

Documentation du code

Vous devez ici documenter votre code source.

Vous séparerez la partie back et la partie front :

- Front
 - Nom, type et paramètre de chaque composant
 - Nom et paramètres de toute librairie tierce utilisées
- Back
 - Noms, rôles et paramètres des fonctions, méthodes et classes développées
 - Nom, champs, type et rôle de chaque table de la base de données

conseil : Commentez votre code durant le développement, et utilisez ces commentaires pour constituer la documentation du code.