
TP 1

Cross platform mobile dev

05/10/2020

Mise en situation

Votre client est un vendeur de vidéoprojecteurs. Il vous demande de développer une application permettant à un utilisateur de spécifier ses attentes afin de lui proposer des produits adaptés.

Cahier des charges

Les inputs:

Les options toujours disponibles :

- La qualité de l’affichage : HD ou 4k (utiliser une liste (ion-select) pour donner le choix)
- Le prix (min/max, par ion-range ou par input)
- Si le vidéoprojecteur sera posé au sol, ou accroché au plafond (utiliser checkbox ou segment)

Si le vidéoprojecteur est positionné au plafond :

- La distance à l’écran est considérée comme libre et n’est donc pas demandée à l’utilisateur
- La taille d’écran souhaitée est indiqué par l’utilisateur

Si le vidéoprojecteur est sur le sol :

- La distance est fixe et doit pouvoir être spécifiée par l'utilisateur
- La taille d'écran souhaitée est indiquée par l'utilisateur (mais ne sera peut être pas parfaitement respectée)

Résultats

Lorsque l'utilisateur lance le calcul, un résumé de ses choix apparaît.

Si l'utilisateur a indiqué la taille de l'écran et la distance (produit posé au sol), alors il faut indiquer le rapport de projection ($\text{ratio} = \text{distance} / \text{taille}$).

Faire ensuite une liste de produit (générée de façon aléatoire avec une petite incertitude pour correspondre aux demandes de l'utilisateur et affiché à l'écran dans des ion-card).

Les informations affichées dans une card produit sont :

- Une image
- Un nom
- Un ratio de projection (généré avec une incertitude par rapport au ratio idéal (aléatoire entre deux bornes en js : $\text{Math.random()} * (\text{max} - \text{min}) + \text{min}$))
- La distance entre le vidéoprojecteur et l'écran si seule la taille d'écran est disponible ($\text{distance} = \text{taille} * \text{ratio}$)
- La taille de l'écran si la distance du vidéo projecteur est fixée ($\text{taille} = \text{distance} / \text{ratio}$)

Style

L'application devra changer le thème par défaut pour correspondre à l'image de l'entreprise.