

Spécification de l'application

DigiHome

Construction d'un modèle	2
Créer un nouveau modèle	2
Modifier un modèle	3
Modifier les portes d'un mur	4
Voir les modèles existants	5
Prendre une photo d'un mur	6
Visualisation d'un modèle	7
Charger un modèle	7
Visualiser le modèle	8
Se déplacer dans une pièce	9
Modèle de données	10
Dictionnaire	11

Construction d'un modèle

Créer un nouveau modèle

Description :

- Affiche un modèle vide.
- (suite → [Modifier un modèle](#))

Contraintes :

Interface :

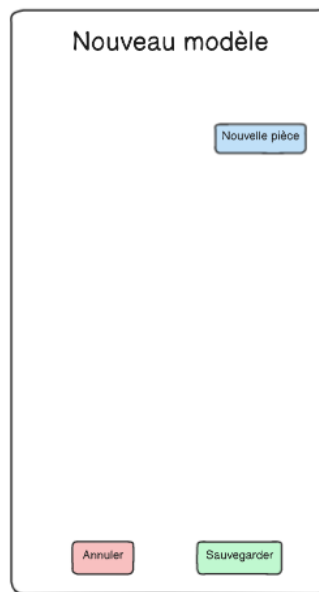


Figure 1

Modifier un modèle

- Description :
 - L'activité affiche le nom du modèle. Appuyer dessus permet de changer le nom du modèle. (Figure 2)
 - L'activité affiche la liste des pièces avec le nom et les photos des murs (dans l'ordre N-E-S-W) avec les zones d'accès.
 - Appuyer sur le bouton "Nouvelle pièce" ajoute une nouvelle pièce vide dans la liste.
 - Appuyer sur le nom de la pièce permet de le changer.
 - Appuyer sur le bouton "Ajouter une photo" permet à l'utilisateur de prendre une photo du mur correspondant. (suite → [Prendre une photo d'un mur](#))
 - Appuyer sur une photo permet de modifier les portes (suite → [Modifier les portes d'un mur](#))
 - Appuyer sur le bouton "Enregistrer" sauvegarde le modèle.
 - Appuyer sur le bouton "Annuler" annule tous les changements retourne à l'activité précédente
- Contraintes :
- Interface :

Modèle 1

Chambre 1

N	E	W	S
Ajouter une photo	Ajouter une photo	Ajouter une photo	Ajouter une photo

Salle de bain

N	E	W	S
Ajouter une photo	Ajouter une photo	Ajouter une photo	Ajouter une photo

Nouvelle pièce

Annuler Sauvegarder

Figure 2

Modifier les portes d'un mur

- Description :
 - Affiche la photo du mur avec les portes sur le mur dans des rectangles de couleur
 - Affiche la liste des portes avec la pièce vers laquelle amène la porte
 - Appuyer sur la pièce affiche une liste déroulante des pièces et appuyer sur une des pièces change la pièce vers laquelle amène la porte
 - Appuyer sur l'écran avec deux doigts dessine un rectangle représentant la porte. Relâcher un doigt ajoute la porte à la liste.
 - Appuyer sur le bouton "Enregistrer" sauvegarde les changements.
 - Appuyer sur le bouton "Annuler" annule tous les changements retourne à l'activité précédente
- Contraintes :
 - Deux portes ne peuvent pas se superposer
 - Les portes ne peuvent pas dépasser la photo du mur
- Interface :

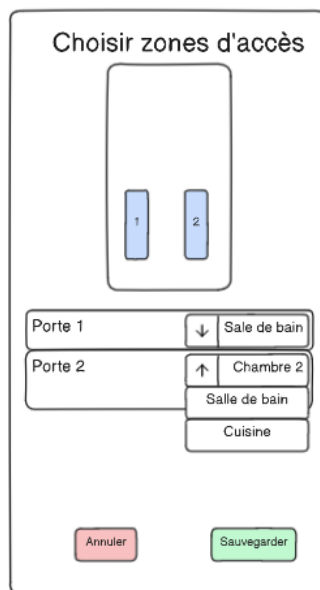
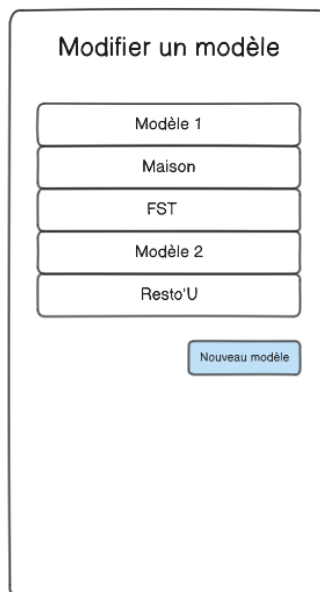


Figure 3

Voir les modèles existants

- Description :
 - L'activité affiche la liste des modèles avec leur nom
 - Appuyer sur un modèle permet de la modifier. (suite → [Modifier un modèle](#))
 - Appuyer sur "Nouveau modèle" permet de créer un nouveau modèle (suite → [Créer un nouveau modèle](#))
- Contraintes :
- Interface :



The image shows a mobile application interface titled "Modifier un modèle". It features a vertical list of five model names: "Modèle 1", "Maison", "FST", "Modèle 2", and "Resto'U". Each name is contained within a rectangular button. Below this list, there is a separate button labeled "Nouveau modèle".

Figure 4

Prendre une photo d'un mur

- Description :
 - Permet à l'utilisateur de prendre une photo du mur. (Figure 5)
 - Affiche l'inclinaison de l'appareil sous la forme d'une barre colorée qui affiche l'horizon.
 - Affiche l'orientation de l'appareil en affichant l'initiale du point cardinal que l'appareil fait face.
- Contraintes :
- Interface :

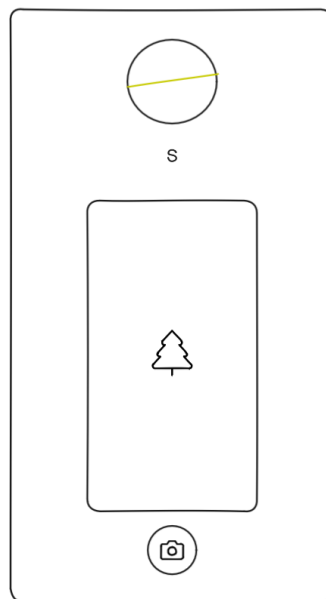


Figure 5

Visualisation d'un modèle

Charger un modèle

- Description :
 - Affiche la liste des modèles existants.
 - Appuyer sur un des modèles permet de visualiser ce modèle (suite → [Visualiser le modèle](#))
- Contraintes :
 - Au moins un modèle doit exister
- Interface :

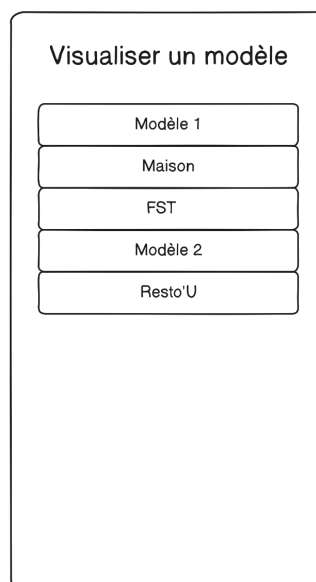


Figure 6

Visualiser le modèle

- Description :
 - L'utilisateur choisit la pièce de départ parmi la liste des pièces du modèle (Figure 7)
 - Affiche le nom de la pièce en haut.(Figure 8)
 - Affiche l'orientation actuelle avec l'initiale du point cardinal correspondant
 - Affiche la photo du mur correspondant à l'orientation actuelle
 - Affiche les portes par des rectangles à bordure colorés
 - Au départ, affiche la photo nord de la pièce de départ.
 - (suite → [Se déplacer dans une pièce](#))
- Contraintes :
 - Le modèle doit posséder au moins une pièce
 - Toutes les pièces doivent être reliées entre elles
 - Toutes les pièces doivent être valides. Pour qu'une pièce soit considérée comme valide, il faut :
 - exactement 4 murs d'orientations différentes
 - si une porte de la pièce A amène vers une pièce B, la pièce B doit avoir une porte pour revenir dans la pièce A
 - une porte faisant face à une orientation doit amener à une porte sur un mur de l'orientation opposée (N→ S, W→E, etc)
 - chaque porte doit amener vers une pièce valide
 - Si le modèle est invalide, un message d'erreur indiquant l'erreur doit s'afficher
- Interface :

Choisir une pièce de départ

Cuisine
Salle de bain
Chambre 1
Grenier
Cave

Figure 7

Se déplacer dans une pièce

- Description :
 - Appuyer sur la flèche de gauche (resp. de droite) affiche la photo du mur se situant à gauche (resp. à droite) du mur actuel.
 - Appuyer sur une porte déplace la vue vers la pièce correspondante
- Contraintes :
 - Se déplacer dans une nouvelle pièce conserve l'orientation actuelle
 - Peut importe l'orientation actuelle de la vue, l'utilisateur doit pouvoir tourner la vue vers la gauche ou la droite
- Interface :

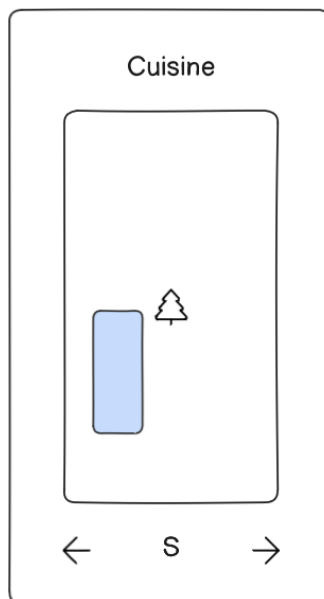
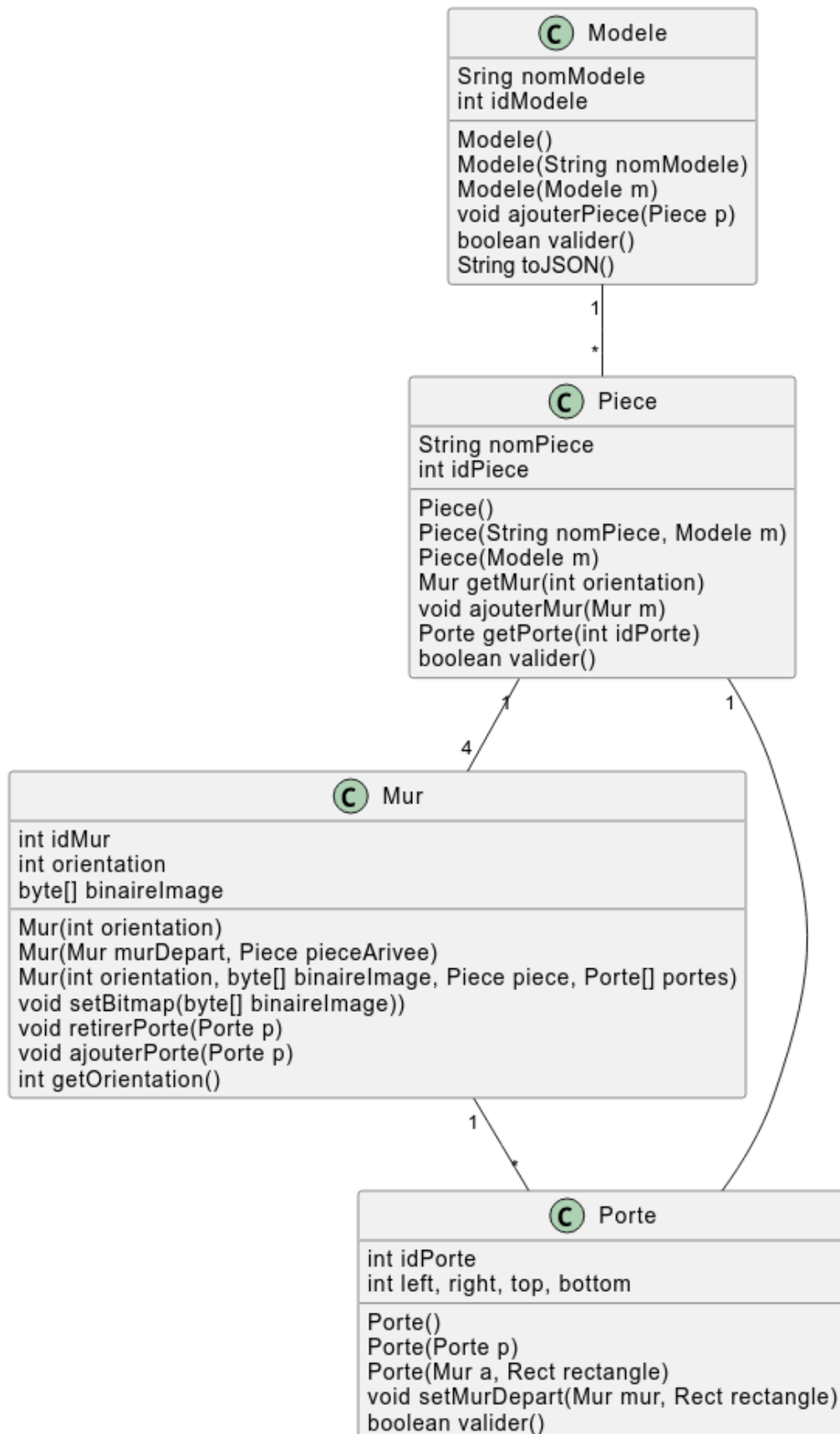


Figure 8

Modèle de données



Dictionnaire

porte zone d'accès

nomModele Le nom du modèle

idModele L'identifiant du modèle

nomPiece Le nom de la pièce

idPiece L'identifiant de la pièce

idPorte L'identifiant de la porte

orientation L'orientation du mur