

Programmation des Interfaces Interactives Avancées

Projet - Application de dessin

I. Introduction :

Ce rapport présente notre projet de création d'une application de dessin destinée à être utilisée par des chefs de projets pour communiquer sur leurs travaux. L'objectif de cette application est de permettre aux utilisateurs de dessiner des formes géométriques pleines, de déplacer les formes, de choisir leur couleur, de redimensionner les formes et de mettre une forme au premier ou au dernier plan. De plus, nous essaierons d'ajouter des fonctionnalités supplémentaires, telles que la sauvegarde des dessins ou la possibilité de zoomer sur une partie du dessin.

Dans ce rapport, nous allons présenter le persona pour lequel l'application a été conçue, ainsi que les scénarios d'utilisation. Puis, nous présenterons le storyboard de celle-ci. Finalement, nous détaillerons les fonctionnalités implémentées dans le cahier des charges.

Notre objectif est de concevoir une interface utilisateur qui soit utile et facile d'utilisation. De plus, l'interface doit répondre aux besoins et aux attentes des utilisateurs. Pour mener à bien le développement de l'application, nous appliquons les concepts étudiés en cours, tels que les 10 heuristiques de Nielsen, pour que celle-ci soit pratique, efficace et agréable à utiliser.

Le projet est réalisé par :

Eytan Levy et Manitas Bahri - LDD3 IM

II. Personas et Scénarios

Pour mieux comprendre les besoins et les attentes de nos utilisateurs, nous avons créé deux personas représentant les utilisateurs types de notre application de dessin. Le premier persona est un chef de projet travaillant dans une entreprise de construction, le deuxième persona est un enseignant qui souhaite créer des présentations pour ses cours.

A. Le persona et scénario n°1

1. Le persona : Chef de projet

Nom : Jean Dupont

Âge : 45 ans

Profession : Chef de projet dans une entreprise de construction

Hobbies : Faire du sport, la randonnée, la photographie

Jean Dupont travaille dans une entreprise de construction depuis plus de 10 ans. Il a souvent besoin de créer des dessins et des schémas pour communiquer avec son équipe et ses clients. Il est très occupé et doit souvent travailler sur plusieurs projets à la fois. Il a besoin d'une application de dessin simple et efficace pour créer rapidement des dessins pour ses projets. Il a une bonne expérience de l'utilisation de logiciels de dessin et apprécie les outils pratiques et rapides.

2. Le scénario : Chef de projet

Jean Dupont a besoin de créer un dessin pour un nouveau projet de construction. Il ouvre l'application de dessin et choisit l'outil rectangle pour dessiner la zone de construction. Il ajoute ensuite des lignes pour représenter les murs et les portes. Il sélectionne les objets et les déplace pour les ajuster. Il choisit une couleur rouge pour les murs et une couleur bleue pour les portes. Il redimensionne les objets pour ajuster les proportions. Il enregistre le dessin et l'envoie à son équipe et à son client.

B. Le persona et scénario n°2

1. Persona n°2 : Employée administrative

Nom : Sophie Martin

Âge : 32 ans

Profession : Employée administrative

Hobbies : La musique, les voyages, les expositions d'art

Sophie travaille dans une entreprise de taille moyenne en tant qu'employée administrative. Elle est chargée de créer des présentations pour son équipe et de préparer des documents pour les réunions d'équipes. Elle utilise principalement des outils de la suite Microsoft Office tels que Word et PowerPoint pour effectuer ses tâches. Bien qu'elle ne soit pas directement impliquée

dans la gestion de projets, il est important pour elle de créer des présentations claires et attrayantes pour communiquer efficacement avec les autres membres de son équipe.

2. Scénario n°2 : Employée administrative

Sophie doit préparer une présentation pour la prochaine réunion de son équipe. Elle ouvre notre application de dessin pour créer un diagramme illustrant les processus de travail de l'équipe. Elle utilise les outils de dessin pour dessiner des formes géométriques telles que des rectangles et des ellipses pour représenter les différentes étapes des processus. Elle choisit une palette de couleurs pour rendre le diagramme plus visuellement attrayant et ajoute des étiquettes pour identifier les différentes étapes. Elle utilise ensuite les fonctionnalités de déplacement et de redimensionnement pour ajuster la taille et la position des formes.

Une fois le diagramme terminé, Sophie l'exporte au format de fichier défini pour notre application et l'importe dans PowerPoint pour l'intégrer dans sa présentation. Elle est satisfaite du résultat final et constate que son diagramme aide à clarifier les processus de travail pour les autres membres de l'équipe.

III. Le cahier des charges

Dans cette section, nous détaillerons les fonctionnalités que notre application de dessin doit fournir. Les fonctionnalités sont divisées en deux catégories : les fonctionnalités principales qui sont obligatoires pour le bon fonctionnement de l'application et les fonctionnalités supplémentaires qui améliorent l'expérience utilisateur.

A. Les fonctionnalités principales.

- **Dessiner des formes géométriques pleines** : L'application doit permettre aux utilisateurs de dessiner des formes géométriques telles que des lignes, des rectangles, des ellipses et des triangles. Les formes doivent être pleines et de couleur unie.
- **Déplacer les formes** : L'utilisateur doit être en mesure de sélectionner une forme et de la déplacer à l'emplacement souhaité sur la toile de dessin.
- **Choisir la couleur des formes dessinées** : L'application doit permettre aux utilisateurs de choisir une couleur pour les formes qu'ils dessinent.
- **Changer la couleur d'une forme sélectionnée** : L'utilisateur doit être en mesure de sélectionner une forme existante et de changer sa couleur.
- **Redimensionner les formes** : L'utilisateur doit pouvoir redimensionner les formes en les faisant glisser avec la souris.

- **Mettre une forme au premier plan ou au dernier plan** : L'application doit permettre aux utilisateurs de modifier l'ordre des formes en les plaçant au premier plan ou au dernier plan.
- **Ouvrir un dessin sauvegardé** : L'utilisateur doit pouvoir ouvrir un dessin sauvegardé dans l'application pour continuer à travailler dessus.

B. Les fonctionnalités supplémentaires.

- **Sauvegarder le dessin** : L'utilisateur doit pouvoir sauvegarder le dessin dans un format défini par l'application, afin de pouvoir y revenir et continuer à travailler dessus plus tard.
- **Zoomer sur une partie du dessin** : L'application doit permettre aux utilisateurs de zoomer sur une partie du dessin pour faciliter le travail de précision.
- **Ajouter du texte** : L'utilisateur doit pouvoir ajouter du texte sur la toile de dessin pour fournir des annotations et des explications supplémentaires.
- **Utiliser des raccourcis clavier** : L'application doit fournir des raccourcis clavier pour les actions les plus courantes, afin de faciliter le travail des utilisateurs.

IV. Le storyboard

(Voir Page "Annexe" pour le storyboard.)

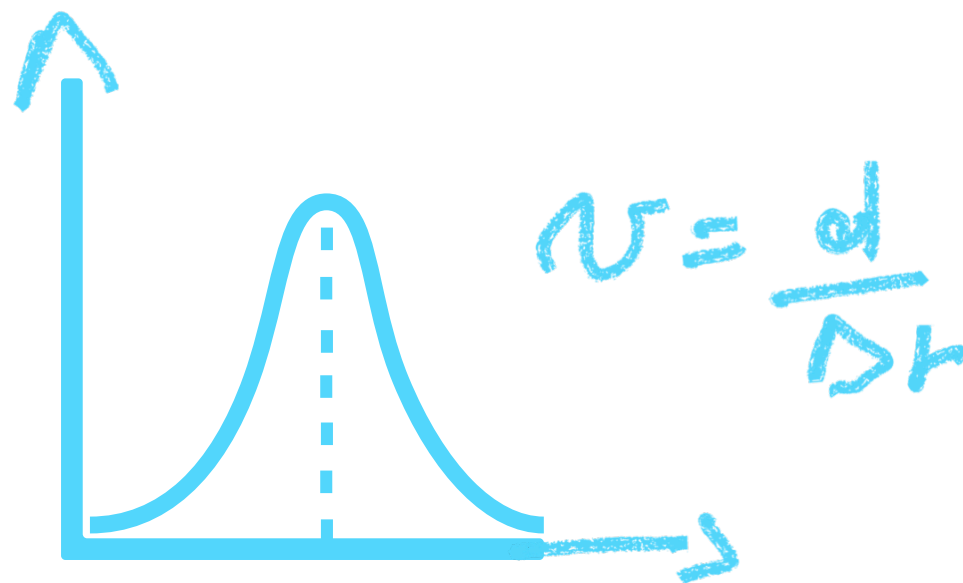
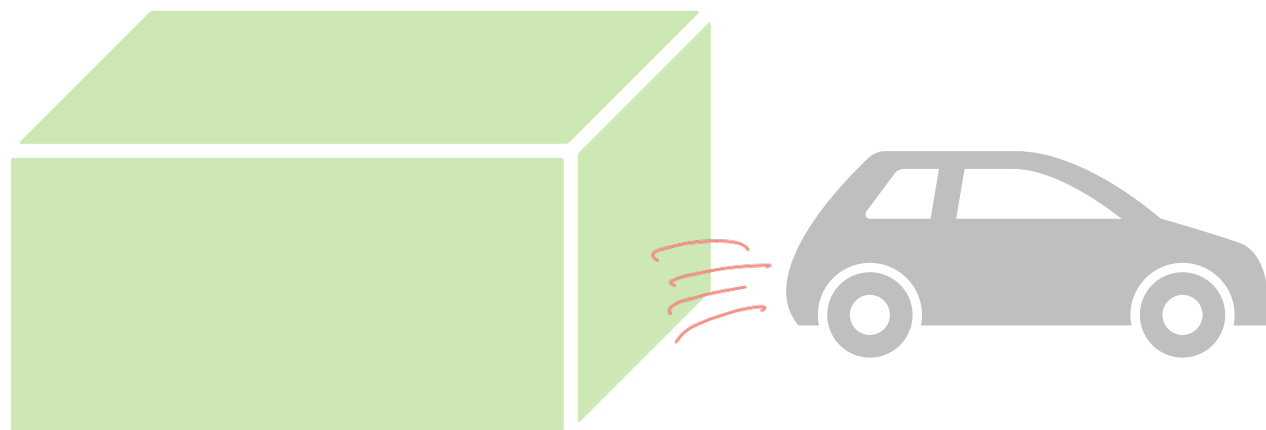
Nous avons choisi de mettre en avant la zone de dessin au centre de notre application, car elle représente la fonctionnalité principale. Les boutons d'édition du dessin, tels que le pinceau, l'ajout de forme ou encore de texte, ont été alignés au-dessus de la zone de dessin afin de permettre à l'utilisateur de modifier facilement et rapidement l'outil sélectionné. Nous avons également ajouté un effet de surbrillance pour mettre en évidence les outils actuellement sélectionnés. Les boutons liés aux fichiers, quant à eux, ont été regroupés à gauche de l'interface, car ils sont moins utilisés, mais tout de même importants. Finalement, nous avons ajouté un bouton d'aide en haut à droite pour afficher des aides sur les raccourcis et l'application.

V. Conclusion :

En conclusion, ce rapport présente notre projet de conception d'une application de dessin répondant aux besoins et aux attentes des utilisateurs. Nous avons défini les objectifs de notre projet, à savoir concevoir une interface utilisateur utile, facile à utiliser et agréable pour les utilisateurs. De plus, nous avons créé deux personas et des scénarios pour aider à visualiser les besoins et les attentes de nos utilisateurs potentiels. Et finalement, nous avons détaillé le cahier des charges pour notre application de dessin, en précisant les fonctionnalités.



Texte



100%



Sans titre 1



Nouveau

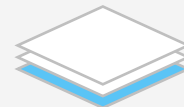
Ouvrir

Sauvegarder

Quitter



Texte



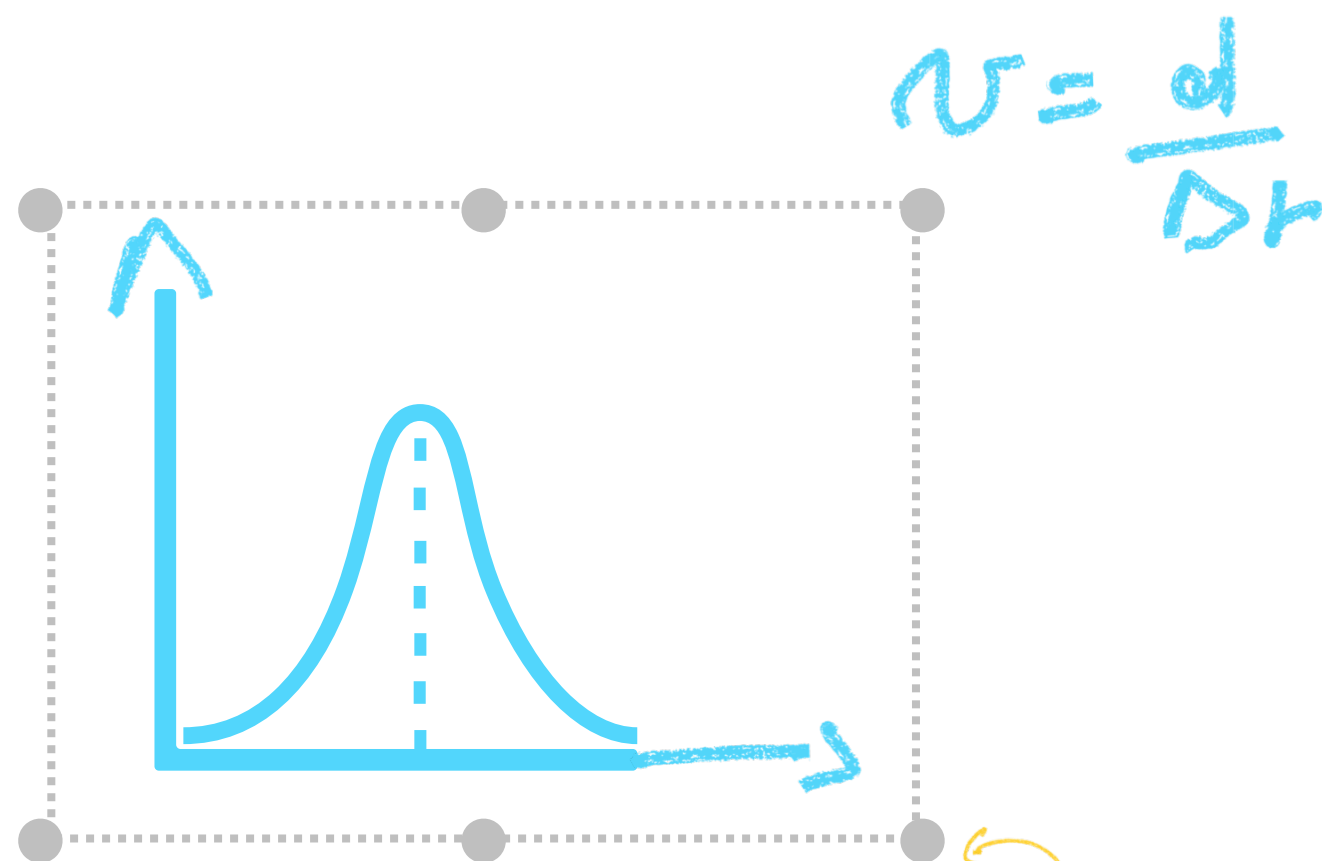
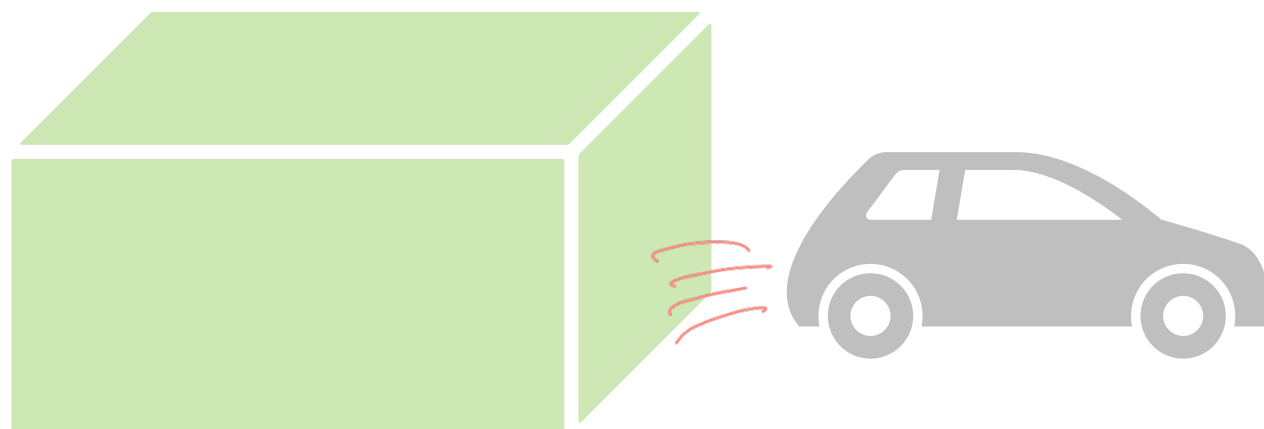
Aide

Enregistrer : Ctrl + S

Ouvrir : Ctrl + O

Quitter : Ctrl + Q

Zoomer : Molette



Cliquez sur le point pour redimensionner, après sélection de l'objet



100%



Titre du document, cliquez pour modifier

Sans titre 1

Bouton qui ouvre un menu pour enregistrer ou ouvrir un fichier

Bouton du pinceau

Bouton pour insérer un texte

Bouton de sélection de formes

Bouton pour mettre en arrière plan, actif quand on sélectionne une forme

Bouton pour afficher l'aide

Bouton pour insérer une forme

Gomme

Bouton de sélection de formes pour les déplacer

Bouton pour mettre au premier plan, actif quand on sélectionne une forme

Zone blanche de dessin

Bouton pour dezoomer



100%



Bouton pour zoomer

Affichage du pourcentage de zoom

