Cahier de charge du projet Pintrest

Présentation du projet Pintrest

« Pinterest, Inc. » est l'entreprise qui gère le projet Pinterest. Son siège social est situé à San Francisco, en Californie, aux États-Unis. Fondée par Ben Silbermann (PDG), Evan Sharp, Paul Sciarra.

Pinterest est une plateforme de médias sociaux visuels axée sur la découverte, la sauvegarde et le partage d'images, de vidéos et de liens web à travers des épingles sur des tableaux virtuels. Les utilisateurs créent des tableaux sur des sujets spécifiques et épinglent du contenu pertinent. Pinterest permet aux utilisateurs de trouver de l'inspiration et de découvrir de nouvelles idées dans divers domaines, allant de la mode à la cuisine en passant par la décoration intérieure.

Le projet Pinterest cible les utilisateurs de tous âges, principalement axés sur des domaines d'intérêt tels que la mode, la cuisine, la décoration, le bricolage, le voyage, etc.

Pinterest est conçu pour être convivial pour les utilisateurs de tous niveaux, grâce à un niveau de compétences informatiques variable.

Pinterest utilise une architecture de microservices pour son infrastructure, ce qui signifie qu'une variété de langages de programmation peut être utilisée pour différentes parties du système en fonction de leurs besoins spécifiques. Ces langages sont choisis en fonction de leurs avantages et de leur adéquation à chaque composant du projet Pinterest. Les langages de programmation couramment utilisés dans ce projet sont : Python, Java, JavaScript, Scala, Go (Golang), PHP, Swift, Kotlin, SQL, HTML/CSS.

Objectifs du projet Pinterest

Pinterest a beaucoup d'objectifs vis-à-vis de ces utilisateurs. Son objectif principal est d'être une source d'inspiration inépuisable pour ses utilisateurs, fournir une plateforme de découverte visuelle où les utilisateurs peuvent explorer et partager des idées dans divers domaines, personnaliser l'expérience de chaque utilisateur en suggérant du contenu qui correspond à leurs intérêts et à leurs activités antérieures sur la plateforme, offrir des outils de marketing et de publicité aux entreprises pour générer des revenus.

Pinterest encourage l'interaction entre les utilisateurs en leur permettant de suivre d'autres utilisateurs, d'aimer, de commenter et de partager des épingles.

En gros, les objectifs de Pinterest consistent à offrir une expérience qui inspire, informe, engage et protège tout en promouvant la diversité et l'inclusion.

Problématique et Contraintes

Pinterest travaille continuellement pour résoudre ces problématiques et contraintes afin d'améliorer l'expérience de ses utilisateurs. Cela comprend des efforts pour lutter contre le contenu nuisible, améliorer la qualité des recommandations, renforcer la sécurité des données et développer des outils de personnalisation. L'entreprise s'efforce également de garantir que les publicités sont pertinentes et non intrusives.

L'abondance de contenu épinglé sur Pinterest peut entraîner une surcharge d'informations, rendant difficile la recherche d'inspiration précise parmi une multitude de pins. Une difficulté à Trouver du Contenu Pertinent c'est-à-dire que les utilisateurs peuvent avoir du mal à trouver du contenu qui correspond à leurs intérêts spécifiques parmi une variété de pins et de tableaux. Ainsi que la protection de la vie privée et la sécurité des données sont des préoccupations majeures pour de nombreux utilisateurs, en particulier en ce qui concerne la manière dont leurs informations personnelles sont gérées. Les utilisateurs peuvent éprouver des difficultés à organiser et à gérer efficacement leurs épingles et leurs tableaux, en particulier s'ils ont une grande quantité de contenu épinglé. Publicités Intrusives qui peuvent perturber l'expérience des utilisateurs, les notifications excessives de la part de Pinterest qui peuvent être gênantes, les nouvelles fonctionnalités et les fonctionnalités avancées de Pinterest qui ne peuvent pas être complètement comprises.

Solution proposée

Pour résoudre ces problématiques et améliorer l'expérience des utilisateurs, Pinterest met en œuvre diverses solutions pour améliorer l'expérience des utilisateurs. Cela se réaliser grâce à des algorithmes avancés et à des mécanismes de signalement. La recherche de contenu pertinent est facilitée par des fonctionnalités de recherche et de recommandation. La protection de la vie privée est renforcée avec des mesures de sécurité accrues et des paramètres de confidentialité. Pour une meilleure gestion du contenu, Pinterest offre des outils de recherche, de tri et de réorganisation. Les publicités sont diffusées de manière non intrusive pour maintenir une expérience utilisateur fluide, et la communication avec les utilisateurs est améliorée en réduisant les notifications excessives et en fournissant des guides d'utilisation clairs.

L'interface utilisateur est conçue pour être conviviale et faciliter la compréhension des fonctionnalités avancées.

Fonctionnalités des acteurs de site

Sur un projet Pinterest, qui est une plateforme de partage d'images, vous pouvez définir différentes fonctionnalités pour les acteurs du site. Voici une liste des fonctionnalités typiques pour chaque rôle :

Acteur	fonctionnalité
	· Affichage du Contenu Public : Les visiteurs peuvent parcourir et afficher les épingles et les tableaux publics sans avoir besoin de s'inscrire.
Visiteur	· Recherche : Les visiteurs peuvent effectuer des recherches pour trouver du contenu spécifique.
	· Aperçu des Profils : Les visiteurs peuvent voir les profils publics des utilisateurs enregistrés, y compris leurs épingles et leurs tableaux publics.
	• Partage : Les visiteurs peuvent partager des épingles sur les réseaux sociaux ou par e-mail.
	S'Inscrire : Les visiteurs peuvent s'inscrire pour devenir des utilisateurs enregistrés s'ils le souhaitent.
	· Tableaux et Épingles Personnels : Les créateurs peuvent créer et gérer leurs propres tableaux et épingles pour organiser leur contenu.
	·Statistiques et Analyse: Les créateurs ont accès à des données et des statistiques sur les performances de leurs épingles, telles que le nombre de vues, de likes, de partages, etc. Cela les aide à comprendre l'engagement de leur contenu.
	·Édition de Contenu : Les créateurs peuvent éditer et mettre à jour leurs épingles existantes, y compris la modification des descriptions, des images et des liens.
Créateur	·Collaboration: Les créateurs peuvent collaborer avec d'autres utilisateurs, en particulier pour les tableaux collaboratifs, où plusieurs personnes peuvent ajouter des épingles.
	Planification de Contenu : Les créateurs peuvent planifier la publication de leurs épingles pour un moment précis, ce qui facilite la gestion de leur contenu.
	· Accès aux Tendances : Les créateurs ont un accès privilégié aux tendances actuelles et aux recommandations pour maximiser la visibilité de leur contenu.

Gestion de Communauté: Les créateurs peuvent gérer les commentaires sur leurs épingles, bloquer les utilisateurs indésirables et encourager l'interaction positive au sein de leur communauté.

Modélisation UML

Le diagramme de cas d'utilisation

Les diagrammes de cas d'utilisation est utilisé pour définir les fonctionnalités offertes par l'application du point de vue de l'utilisateur et le visiteur.

Un visiteur de Pinterest peut entrer des termes de recherche pour trouver des épingles, des tableaux ou des utilisateurs correspondant à ses intérêts. Cela signifie que le visiteur peut parcourir et naviguer sur le site pour consulter les différentes images ou pins disponibles publiquement. Il peut également rechercher des pins, c'est-à-dire effectuer des recherches en utilisant des mots-clés pour trouver des images spécifiques ou des sujets d'intérêt.

Le visiteur a le droit de voir les détails d'un pin, en affichant les détails d'un pin spécifique, y compris son titre, sa description, son auteur...

Pour conclure, le visiteur a la possibilité de s'inscrire en tant qu'utilisateur, ce qui lui permettra d'accéder à davantage de fonctionnalités telles que la création de tableaux, l'ajout de pins et d'autres.

Un utilisateur représente les personnes qui utilisent le site ou l'application Pinterest. L'utilisateur a la possibilité de créer un compte sur la plateforme en fournissant des informations de base, et puis se connecter à son compte existant. Parcourir le site (les pins et les tableaux) même sans être connecté, la recherche des pins des pins en utilisant des mots-clés. La création d'un pin, c'est-à-dire télécharger et partager une nouvelle image. La suppression et la modification des détails d'un pin qu'il a déjà créé. Puis, la création d'un tableau afin de pouvoir organiser les pins. L'utilisateur peut également supprimer et modifier les détails d'un tableau. L'utilisateur peut indiquer qu'il aime un pin et il peut laisser un commentaire sur un pin.

Les utilisateurs ont la possibilité de suivre d'autres utilisateurs pour voir leurs pins et activités.

Il peut également gérer les informations de son profil, telles que la photo de profil, la description.

Le diagramme de classes

La classe Utilisateur contient un nom d'utilisateur, adresse e-mail, mot de passe, liste d'épingles, liste d'abonnements, liste d'abonnés. L'utilisateur peut se connecter, s'inscrire, épingler une épingle, suivre un autre utilisateur et rechercher des épingles.

La classe Épingle a comme attributs image, description, date de création, auteur, liste de commentaires. Et comme méthodes, on peut citer l'ajout d'un commentaire, le partage, l'enregistrement.

La classe Tableau contient un nom, une description, un propriétaire, une liste d'épingles. Et des méthodes comme la création d'un tableau, l'ajout/retrait des épingles, la modification du nom/description.

La classe Commentaire peut contenir un texte, un auteur, une date de création, une épingle associée.

Même chose pour la classe Recherche qui contient à son tour des méthodes qui aide à éffectuer une recherche par mots-clés, par catégories, et par utilisateurs.

La classe Abonnement qui contient des attributs de la sorte : utilisateur suivi, utilisateur suiveur, date de début d'abonnement.

La classe catégorie avec l'attribut nom, liste d'épingles associées. Et finalement, la classe notification qui contient, comme attributs, le type de notification, le destinataire, le contenu, la date d'envoi.