

Université Cadi Ayyad Ecole nationale des Sciences Appliquées de Safi Département Informatique, Réseaux et Télécommunication



Optimisation de la Satisfaction Client : Exploiter le Moteur de Recommandation Avancé SuggestioPlus - Intelligent Product

Filière : Génie Informatique et intelligence artificielle

Réalisé par :

• El AMRANI Fatima Zahra

Encadré par :

M.TAOUSSI JAMAL

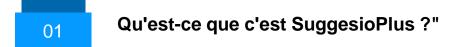


Introduction:

La personnalisation est la clé du succès dans le monde des affaires d'aujourd'hui. Comment pouvez-vous offrir à vos clients, utilisateurs ou abonnés ce qu'ils veulent, avant même qu'ils ne le sachent eux-mêmes ? C'est là qu'intervient SuggesioPlus, notre système de recommandation avancé.

Plan:







03 Comment fonctionne SuggesioPlus?

04 Études de Cas

05 Démonstration

Qu'est-ce que c'est SuggesioPlus ?" SuggesioPlus est une solution de pointe en matière de recommandations personnalisées. Il s'agit d'un système intelligent qui utilise des algorithmes sophistiqués pour analyser les préférences, les comportements et les caractéristiques des utilisateurs, puis génère des recommandations ciblées pour stimuler l'engagement, les ventes et la fidélité.

Les avantages de ce système

Pourquoi SuggesioPlus est-il essentiel pour votre entreprise ? Voici quelques-uns de ses avantages clés :

Augmentation des ventes: En offrant des recommandations pertinentes, vous encouragez les utilisateurs à acheter davantage.

Fidélisation des clients: Des suggestions adaptées renforcent la loyauté et réduisent le taux de désabonnement.

Optimisation de l'expérience utilisateur: Les utilisateurs sont plus satisfaits lorsqu'ils trouvent ce qu'ils cherchent facilement.

Comment fonctionne SuggesioPlus ?

SuggesioPlus utilise trois puissants algorithmes pour fournir des recommandations personnalisées :

1.Popularité : Il identifie les produits ou contenus populaires parmi les utilisateurs et les recommande à un public plus large.

2. Filtrage basé sur le contenu : En analysant les caractéristiques et les attributs des produits ou contenus, il suggère des éléments similaires à ceux que l'utilisateur a déjà appréciés.

3. Filtrage des mots-clés : En se basant sur les mots saisies par le consommateur , le système cherche les produits les plus proche de cette description donné.

Voyons comment SuggesioPlus a déjà été mis en œuvre avec succès en utilisant ces trois algorithmes :

Études de Cas

Cas de Popularité :

L'algorithme de popularité est l'un des trois principaux algorithmes de recommandation utilisés par SuggesioPlus. Il repose sur un principe simple : recommander les produits ou contenus les plus populaires dans chaque catégorie du dataset. Voici comment cela fonctionne en détail © (voir le code)

Voyons comment SuggesioPlus a déjà été mis en œuvre avec succès en utilisant ces trois algorithmes :

Études de Cas

Cas du Filtrage Basé sur le Contenu :

L'algorithme de filtrage basé sur le contenu est un autre des trois principaux algorithmes de recommandation utilisés par SuggesioPlus. Il se concentre sur la suggestion de produits ou de contenus similaires à ceux que l'utilisateur a déjà appréciés, en se basant sur les caractéristiques intrinsèques des éléments.

Voyons comment SuggesioPlus a déjà été mis en œuvre avec succès en utilisant ces trois algorithmes :

Études de Cas

Cas du Filtrage Basé sur les mots-clés:

l'application demande de saisir des mots-clés ou une description spécifique du produit qu'ils recherchent. Nous utilisons ensuite ces mots-clés pour effectuer un filtrage avancé dans notre base de données de produits, ce qui nous permet de présenter des recommandations plus pertinentes et ciblées en fonction de la demande de l'utilisateur.

Démonstration





Cela inclut le filtrage de popularité, le filtrage basé sur les mots-clés, ainsi que les approches collaboratives et basées sur le contenu. Cette combinaison permettra au système de recommandation d'offrir une expérience diversifiée et pertinente.



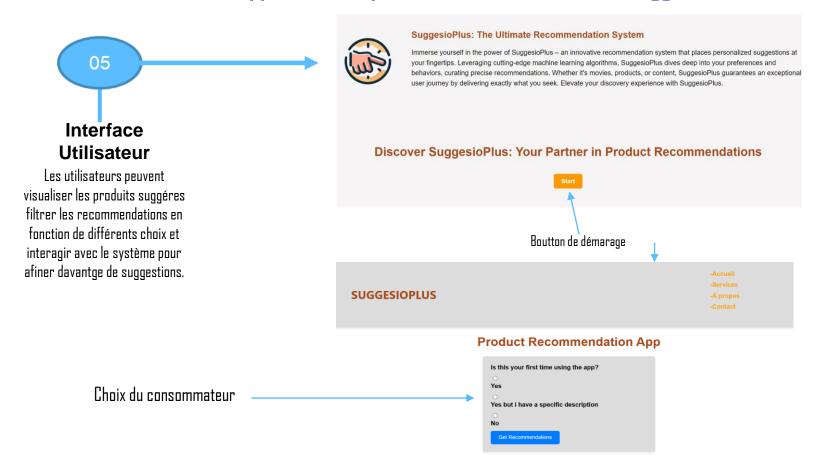
il est essentiel de collecter des données sur les interactions des utilisateurs, y compris les évaluations laissées par les clients. Ces données serviront de base pour comprendre les préférences et les habitudes d'achat des utilisateurs, ce qui est crucial pour fournir des recommandations personnalisées.



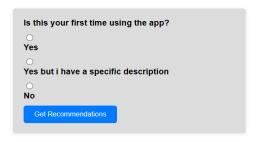
Cette étape comprend le nettoyage des données pour éliminer les données bruitées, la normalisation des évaluations, et la représentation des données de manière à les rendre adaptées aux exigences des algorithmes de recommandation.



Cette approche permet de vérifier la capacité de généralisation du modèle, d'identifier tout problème de surapprentissage et d'assurer la fiabilité des recommandations.



Product Recommendation App



Choisir de décrire le produit

Produits Recommandés

numero: 15543

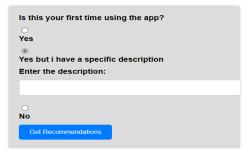
Nom du produit : Moroccan Argan Oil Ultra Nourishing Body Wash

Marque: StBotanica

Catégorie : Beauty & Hygiene

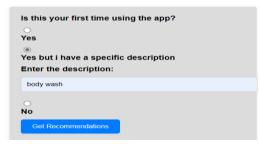
Savoir les résultats (keyword Filetering)

Product Recommendation App



Décrire le produit voulu

Product Recommendation App



	category	sub_category	product	rating
0	Baby Care	Diapers & Wipes	Wonder Pants Large - 99 Diapers	5.0
1	Baby Care	Diapers & Wipes	Reusable Fabric Diaper - Medium, Blue	5.0
2	Baby Care	Baby Bath & Hygiene	Natural Bath Essentials	5.0
3	Baby Care	Mothers & Maternity	Disposable Maternity & Nursing Breast Pads For Women	5.0
4	Baby Care	Diapers & Wipes	Easy Adult Diaper - Large	5.0
5	Bakery, Cakes & Dairy	Dairy	Dairy Whitener	5.0
6	Bakery, Cakes & Dairy	Cakes & Pastries	Plum Cake - Christmas, Wholewheat, Eggless	5.0
7	Bakery, Cakes & Dairy	Cookies, Rusk & Khari	Sugar Free Double Dark Chocolate Keto Cookies	5.0
8	Bakery, Cakes & Dairy	Dairy	Cheese Spreadz - Roasted Garlic Flavour	5.0
9	Bakery, Cakes & Dairy	Gourmet Breads	Pain Au Levain - with Blueberries & Cranberries (Sourdough)	5.0
10	Beauty & Hygiene	Feminine Hygiene	Portable Female Urination Device For Women - Disposable	5.0
11	Beauty & Hygiene	Skin Care	Brightening Bio Cellulose Face Sheet Mask	5.0
12	Beauty & Hygiene	Hair Care	Hair Fall Control Shampoo - Paraben & SLS Free	5.0





Produits Recommandés

Nom du produit : {18819: 'Snack Time - Noodle Masala', 8140: 'Noodles - Curry Veg', 9091: 'Noodles - Fiery Chilli', 1955: 'Noodles Magic Masala', 7496: 'Yippee Noodles - Magic Masala', 8140: 'Noodles - Fiery Chilli', 1955: 'Noodles Magic Masala', 8140: 'Noodles - Magic Masala', 8140: 'Noodles - Fiery Chilli', 1955: 'Noodles Magic Masala', 8140: 'Noodles - Magic Masala', 8140: 'Noodles - Fiery Chilli', 1955: 'Noodles Magic Masala', 8140: 'Noodles - Magic Masala', 8140: 'Noodles - Fiery Chilli', 1955: 'Noodles Magic Masala', 8140: 'Noodles - Magic Masala', 8140: 'Noodles - Fiery Chilli', 1955: 'Noodles Magic Masala', 8140: 'Noodles - Magic Masala', 8140: 'Noodles - Fiery Chilli', 1955: 'Noodles

 $Marque: \{18819: 'Keya', 8140: 'Top\ Ramen', 9091: 'Top\ Ramen', 1955: 'Sunfeast\ YiPPee!', 7496: 'Sunfeast'\} \\$

Catégorie: {18819: 'Foodgrains, Oil & Masala', 8140: 'Snacks & Branded Foods', 9091: 'Snacks & Branded Foods', 1955: 'Snacks & Branded Foods', 7496: 'Snacks & Branded Foods', 9091: 'Snacks &



CONCLUSION ET PESPECTIVE:

les systèmes de recommandation sont des outils puissants qui améliorent notre vie quotidienne en nous aidant à découvrir de nouveaux contenus et produits adaptés à nos goûts L'avenir des systèmes de recommandation est passionnant, avec des perspectives telles que l'apprentissage profond et la personnalisation avancée. Nous sommes au début d'une ère où l'IA continuera à transformer la manière dont nous découvrons et consommons du contenu. Alors, plongez dans ce domaine en pleine croissance et faites partie de cette révolution de la recommandation personnalisée!