

Mini projets python

Sujet 1 :

Développement d'une interface graphique de gestion de commande dans un restaurant

L'interface permet les fonctionnalités suivantes :

- Afficher le menu principal d'un restaurant + les prix
- Le client peut choisir un ou plusieurs plats parmi les sous catégories (entrée, salade, plat principal, dessert...)
- La commande sera validée tout en affichant le prix total de la commande

Sujet 2 :

Développement d'une interface graphique de gestion des notes des étudiants en CP1.

L'interface permet les fonctionnalités suivantes :

- L'enseignant peut choisir le nom de la matière parmi 3 matières (par exemple analyse, algèbre, prog python)
- Il doit taper les notes pour 6 étudiants
- Afficher les statistiques de la classe (meilleur moyenne, nombre des étudiants ayant la moyenne > 10...)

Sujet 3 :

Développement d'une interface graphique dans une banque

L'interface permet les fonctionnalités suivantes :

- Choisir de se connecter à l'interface client ou CCP
 - L'interface du CCP permet de taper les numéros de comptes de 6 clients ainsi que le solde de chacun d'entre eux
 - L'interface du client lui permet de taper le numéro de son compte ainsi que le montant voulu. L'interface doit lui afficher un message indiquant s'il est possible de retirer le montant tapé ou pas

Sujet 4 :

Développement d'une interface graphique dans un laboratoire d'analyse

L'interface permet les fonctionnalités suivantes :

- Donner les informations relatives au patient (nom, prénom, âge, groupe sanguin, médecin traitant..)
- Dans une nouvelle fenêtre, sélectionner les analyses demandées + affichage de prix de chacun
- Afficher un récapitulatif pour extraire la facture finale (mise en page bien soignée)

Sujet 5 :

Développement d'une interface graphique pour commander des articles dans une boutique

L'interface permet les fonctionnalités suivantes :

- Afficher aux clients les articles disponibles avec les catégories et les prix (vetements ou chaussures en

précisant homme, femme ou enfants ainsi que les tailles et les pointures disponibles)

- Le client peut choisir ses articles parmi ceux disponibles
- La commande sera validée en affichant le nombre et le prix total des articles choisis

Sujet 6 :

Développement d'une interface graphique pour la recherche des médicaments dans une pharmacie

L'interface permet les fonctionnalités suivantes :

- Le malade peut choisir une pharmacie parmi plusieurs
- Il doit taper les médicaments à chercher
- Si les médicaments sont disponibles, un message est affiché en indiquant le prix de chaque médicament. Sinon l'interface lui affiche un message pour chercher une autre pharmacie.

Sujet 7 :

Développement d'une interface graphique pour la gestion des ressources syndicales dans un immeuble

L'interface permet les fonctionnalités suivantes :

- Le président du syndic peut choisir un bloc parmi d'autres
- Il doit taper le numéro d'un appartement souhaité
- Pour chaque appartement, si le paiement est réglé, l'historique de paiement (qui est déjà saisi par l'étudiant) est affiché. Sinon, un message est affiché indiquant la nécessité du paiement ainsi que le montant demandé.

Sujet 8 :

Développement d'une interface graphique pour faire la réservation dans un hôtel

L'interface permet les fonctionnalités suivantes :

- Le client peut choisir un hôtel parmi plusieurs
- Il doit taper le nombre de nuitées et le type de chambre souhaité : simple ou double
- Si la chambre souhaitée est disponible, un message est affiché indiquant le montant calculé et le nombre des chambres disponible est décrémenté. Sinon, un message est affiché tout en indiquant la non disponibilité des chambres.

Sujet 9 :

Développement d'une interface graphique pour la recherche des livres dans une bibliothèque

L'interface permet les fonctionnalités suivantes :

- Le client doit choisir une bibliothèque parmi plusieurs
- Il doit choisir un thème parmi plusieurs : culture, amour, bandes dessinées...
- Le client tape le titre du livre, s'il est disponible, un message est affiché indiquant le montant calculé. Sinon, un message indiquant qu'il faut chercher dans une autre bibliothèque est affiché

Sujet 10 :

Développement d'une interface graphique de gestion de commande dans une pâtisserie

L'interface permet les fonctionnalités suivantes :

- Le client choisit en premier lieu entre le salé et le sucré
- Pour chaque choix le menu principal est affiché + les prix
- Le client peut choisir un ou plusieurs gourmandises
- La commande sera validée tout en affichant le prix total de la commande

Sujet 11:*Développement d'une interface graphique de gestion de commande dans un parc de loisir*

L'interface permet les fonctionnalités suivantes :

- Le client doit taper le nombre d'enfants.
- Le parc de loisir est constitué de 6 couleurs. Pour chaque enfant, il doit choisir le nombre de parcs qu'il va visiter.
- La commande sera validée tout en affichant le prix total de la commande. Une réduction de 10% est effectuée sur le deuxième enfant, 20% sur le 3ème enfant...

Sujet 12:*Développement d'une interface graphique qui permet la réservation dans un cinéma*

L'interface permet les fonctionnalités suivantes :

- Le client doit choisir son film préféré parmi plusieurs
- Le client doit choisir sa séance (date, heure de projection)
- Le client doit choisir la place souhaitée : (au milieu, en avant, à droite)
- Le client doit choisir le nombre de billets ainsi que leurs types. Il y a deux choix :

Normal : Le prix est calculé sans aucune réduction

Elève ou étudiant : une réduction de 30% est effectuée

- La commande est validée, le nombre de billets, les caractéristiques et le montant total sont affichés.

Sujet 13:*Développement d'une interface graphique qui permet la prise de rendez vous chez un médecin*

L'interface permet les fonctionnalités suivantes :

- le patient choisit une liste de médecins selon la catégorie (Gastro, cardio, dentiste...)
- l'interface affiche la liste des médecins disponibles ainsi que leurs adresses
- le patient sélectionne un médecin puis choisit un rendez vous selon les horaires disponibles (6 rendez vous max par jours)
- une fois confirmé, le nombre des rendez vous pour ce médecin sera décrémente

Sujet 14:

Développement d'une interface graphique qui permet de gérer le trafic dans un carrefour

L'interface permet les fonctionnalités suivantes :

- Affichage de la maquette d'un carrefour de 4 voies
- A chaque fois, un seul feu vert est allumé, les autres sont mis à "rouge"
- Après 5 secondes, le feu vert passe à orange, un feu rouge passe à orange et les deux autres feux rouges restent rouges
- Après 2 secondes, le premier feu orange passe à rouge, le deuxième feu orange passe à vert, et les deux autres rouges restent rouges.
- Ce cycle continue ainsi jusqu'à ce que toutes les voitures des 4 voies passent chacune à son tour
- Lorsque l'utilisateur appuie sur un bouton, tous les feux passent au rouge pendant 5 secondes pour libérer le passage à une ambulance.
- Après 5 secondes, le cycle reprend dès le début.