

Projet d'une application multi page de commerce en ligne pour des articles de bureau

L'énoncé de ce projet comporte trois phases de développement avec des échéanciers de remise. Beaucoup de discussion se feront pendant nos rencontres.

Communication Client-Serveur avec PHP utilisant un stockage de données par base de données (avec un CRUD).

Application multi page (page accueil, page membre et page admin) pour gérer un site de commerce électronique d'articles de bureau (exemple bureau en gros <https://www.bureauengros.com/>). Les trois seront gérées en mode SPA (Single Page Application).

Ce travail peut être faite en équipe.

Étape 1 15%

Dans cette première phase vous allez :

1. Créer votre base de données **bdboutique** ayant les deux tables suivantes **membres** et **connexion**.

Table

Attributs

membres	nom	prénom	courriel	sexe	date de naissance
connexion	courriel	mot de passe	rôle	statut	

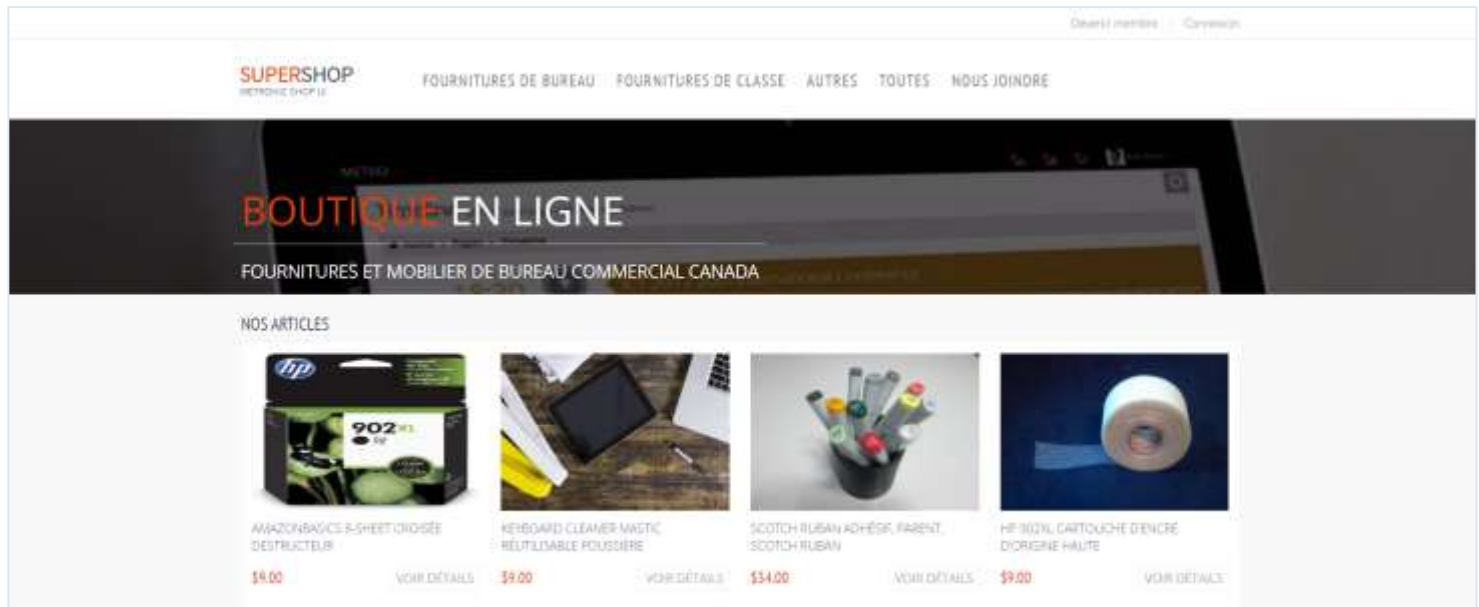
Nota : Vous pouvez y ajouter d'autres attributs selon les besoins.

Le **statut** indique si le membre est actif (**A**) ou inactif (**I**). Le **rôle** représente le type de membre, soit administrateur (**A**), membre (**M**), employé (**E**) et d'autres si vous avez besoin.

2. Vous allez concevoir la page d'accueil **index.php** avec un menu de navigation ayant minimalement le logo de votre site, le nom de votre boutique, un lien pour devenir membre, un lien pour se connecter et un lien pour contact (contactez-nous). Comme contenu de la page vous y mettrez quelques produits en vedette. Ces produits devront être présentés par des « cards » qui contiendront l'image du produit, un texte pour décrire brièvement le produit, le prix de celui-ci (voir images plus loin). Vous pouvez concevoir la page d'accueil par vous-mêmes mais avec Bootstrap ou Material.io. Vous pouvez également chercher sur Google pour trouver un « template » de Bootstrap concernant le thème de notre projet soit du commerce en ligne. Si tel est le cas vous allez apporter les modifications à ce « template » pour l'adapter au sujet de notre projet. Vous allez donc utiliser vos connaissances de HTML 5 et CSS 3 pour le rendre à votre goût. C'est très important l'ergonomie du site, lisez sur Google sur UX (User eXperience) pour vous guider dans les concepts à utiliser pour une bonne expérience utilisateur.
3. Dans cette partie du projet vous allez aussi concevoir les formulaires pour devenir membre et connexion. Lorsqu'on clique sur l'option du menu devenir membre et connexion les formulaires correspondants doivent apparaître. Plus tard on fera la validation des données saisies par l'utilisateur en utilisant entre autre des expressions régulières.

4. Vous allez créer dans la partie côté serveur le code PHP nécessaire pour enregistrer un membre et se connecter et déconnecter. Lorsque on se connecte comme un membre et que les informations de connexion sont valides vous serez dirigés vers la page membre qui aura comme menu de navigation les options propres à un membre. La même chose si vous vous connectez comme administrateur. La page administrateur sera développée dans l'étape 2 et la page membre sera développée dans l'étape 3. Pour l'instant vous pouvez créer un page « bidon » seulement pour tester la redirection lorsqu'on se connecte.

Voici un modèle exemple à ne pas reproduire.



Voici quelques sites Web pour vous guider, avec le contenu.

<https://www.bureauengros.com/>

<https://www.usinenouvelle.com/expo/outils-de-bureau-o5716.html>

<https://www.denis.ca/index.html>

<https://www.bestbuy.ca/fr-ca/categorie/papeterie-et-fournitures-de-bureau/35329>

<https://www.walmart.ca/parcourir/articles-de-bureau-et-papeterie-et-artisanat-reception/fournitures-de-bureau/10020-21083>

https://www.renaud-bray.com/ecriture_articles_de_bureau.aspx

Les informations et pochettes doivent correspondre à la réalité donc les prendre de ces sites. Tout ceci pourra devenir un élément de votre portfolio. Dans cette étape 1 vous y mettez par exemple 8 articles directement dans le code de la page. Plus tard elles vont provenir d'une base de données. Ceci permettra d'avoir une idée de votre disposition concernant la présentation des articles aux visiteurs.

Lorsque vous allez cliquer sur « **Devenir membre** », vous allez présenter un formulaire. Les informations obligatoires sont : nom, prénom, courriel, sexe, date de naissance (raisons statistiques), le mot de passe et confirmation du mot de passe (entre 8 et 10 caractères qui incluent des lettres minuscules, majuscules, des chiffres et les caractères - _) et confirmer le mot de passe. Tous les champs doivent être remplis. Le sexe sera choisi par des boutons radio et la date de naissance par un « date picker ».

Si les données sont valides, elles seront envoyées au serveur à un programme **enregistrerMembre.php** qu'est placé dans le dossier « serveur » et le sous-dossier « membre ». Le programme **enregistrerMembre.php** va enregistrer les données (sauf le mot de passe) dans la table **membres**. Dans la table **connexion** vous allez enregistrer le courriel, mot de passe, le statut du membre (**A**-Actif, **I**-Inactif) ainsi que le rôle (**A**-Admin, **M**-

Membre et **E-Employé** (on ne gère pas celui-ci). Par défaut à l'enregistrement on mettra le statut à **A** et rôle à **M**. Plus tard son statut sera placé comme inactif(I) et vous allez envoyer un courriel de confirmation au membre et après sa réponse vous allez mettre son statut à actif(A). Au départ vous allez placer manuellement (pas par un formulaire) un administrateur dans la table membre et connexion. Les données de celui-ci seront : courriel admin@NomDeVotreCompagnie.com, mot de passe **admin**, statut **A** et rôle **A**. Les autres données à mettre dans la table **membre** sont à votre choix.

Pourquoi 2 tables ? Pour des raisons de sécurité, les données dans la table **connexion** sont très sensibles et donc les protéger des accès indésirables. C'est aussi une table très souvent consultée et donc sa taille est plus petite en nombre d'informations que la table membre.

Pour « **Connexion** », vous allez présenter un formulaire que va demander le courriel et le mot de passe (à valider). Si tout est valide les données seront envoyées à un programme **connexion.php** qu'est dans le même dossier que **enregistrerMembre.php**. Celui-ci va voir si le courriel et mot de passe sont dans la table connexion et si tel est le cas on va rediriger vers un page **membre.php** qu'affichera en <h1> seulement « **Bienvenue à la page membre** » (vous pouvez la rendre plus belle si vous voulez, puisque sera utilisée dans l'étape 3). Si les informations de connexion sont invalides alors vous allez retourner une page d'erreur de connexion ou un « toast » de « Bootstrap ».

Donc lors de la connexion il faut vérifier si c'est un admin ou un membre pour le diriger vers la bonne page. Si admin vous allez le diriger vers la page **admin.php** avec un message aussi.

À l'étape 3 vous allez ajouter au formulaire connexion les 2 icônes celui de Facebook et celui de Gmail pour pouvoir se connecter aussi via ces comptes. Vous pouvez ajouter d'autres.

D'autres explications vous seront données selon vos demandes. Je suis le client qui vous a demandé de développer cette application. C'est son produit et donc c'est sa satisfaction qui compte. Je ne vous paie pas mais je vous donne une note 😊.

La qualité de l'ergonomie de votre application est un critère de correction de votre labo.

Critères de correction :

- | | |
|--|----------------------------|
| • Non fonctionnel à plus de 50% | -50% de la note de l'étape |
| • Structure globale, programmation, JavaScript, css, html | 15% |
| • Programmation du code PHP pour gérer chacune des pages | 50% |
| • Utilisation du stockage avec base de données | 20% |
| • Ergonomie, incluant la validation et respect des consignes | 15% |






Étape 2 MVC-DAO 50%

Administrateur

1. Lorsque vous allez vous connecter comme **admin** vous serez redirigé vers la page **admin.php** et dans celle-ci vous aurez à gérer le **CRUD** (Create, Read, Update et Delete) concernant les articles. Vous aurez alors une stratégie de navigation pour pouvoir ajouter des articles, incluant l'image de celui-ci.
2. Les articles auront comme attributs (pas d'accents) id (clé primaire), catégorie, nom de l'article, description de l'article, prix, quantité en inventaire et d'autres informations selon les besoins. Les options de gestion du CRUD sont ajout, modification, enlever et lister (tout, par catégorie, recherche par nom d'article). Cette partie concernant le CRUD pour les articles est le noyau de l'application. Les articles apparaissant au départ dans la page d'accueil sont pris de différentes catégories, à vous de décider combien mais un bon nombre.
3. Le admin peut aussi gérer les membres. Les opérations sont lister les membres et activer ou désactiver un membre (via la colonne statut de la table connexion).

Ceci sont des exemples d'écran du CRUD pour l'administrateur

Lorsqu'on se connecte comme admin la page suivante s'affichera.

<div><div>SUPERSHOP</div><div>METRONIC SHOP LTD</div></div> <div>LISTER PRODUITS AJOUTER UN PRODUIT</div>										
GESTION DES PRODUITS										
ID	Pochette	Titre	Catégorie	Description	Prix	Quantité	Date d'ajout	Modifier	Supprimer	
25		Keyboard Cleaner Mastic réutilisable poussière	Autres	Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.	9.00	10	29-10-2019 23:14:52	MODIFIER	ENLEVER	
24		Scotch Ruban adhésif, Parent, Scotch Ruban	Autres	Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.	34.00	12	29-10-2019 23:13:49	MODIFIER	ENLEVER	
23		HP 902XL Cartouche d'encre d'origine haute	Fournitures de bureau	Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.	9.00	19	29-10-2019 23:08:08	MODIFIER	ENLEVER	
14		Redi-Tag - Divider Notes de faux texte	Fournitures de bureau	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa.	9.00	10	26-10-2019 16:53:13	MODIFIER	ENLEVER	
13		Bounty Select-A-Size Serviettes en papier	Fournitures de bureau	L'avantage de le mettre en latin est que l'opérateur sait au premier coup d'oeil que la page contenant ces lignes n'est pas valide	23.00	15	26-10-2019 16:47:44	MODIFIER	ENLEVER	

Ajout d'un article

antonio@gmail.com | Accueil

SUPERSHOP
METRONIC SHOP UI

LISTER PRODUITS **AJOUTER UN PRODUIT**

GESTION DES PRODUITS

AJOUTER UN PRODUIT

Titre:

Catégorie:

Description:

Prix (\$):

Quantité:

Pochette: Aucun fichier choisi

AJOUTER

Modifier un article

antonio@gmail.com | Déconnexion

SUPERSHOP
METRONIC SHOP UI

LISTER PRODUITS **AJOUTER UN PRODUIT**

FICHE DU PRODUIT


Titre:

Catégorie:

Description:

Prix (\$):

Quantité:

Pochette:  Aucun fichier choisi

MODIFIER

Enlever un article

Afficher un « Toast » pour confirmer votre choix comme « Êtes-vous sûr de vouloir supprimer cet article ? » avec 2 choix « **Oui** » et « **Annuler** ».

Faudra y ajouter au menu de l'administrateur un choix pour lister les membres et activer ou désactiver un membre.

La qualité de l'ergonomie de votre application est un critère de correction de votre projet.

Critères de correction :

- | | |
|---|-----------------------|
| • Non fonctionnel à plus de 50% | -50% de la note du TP |
| • Structure globale, programmation, JavaScript, css, html | 15% |

Dans ce point, la POO joue un rôle important pour le modèle MVC-DAO. Aussi tout le code de communication avec la base de données doit être géré par le traitement des exceptions try, catch et finally.

- | | |
|--|-----|
| • Programmation du code PHP avec la POO et MVC-DAO | 50% |
| • Utilisation du stockage par base de données | 20% |
| • Ergonomie, incluant la validation et respect des consignes | 15% |





Membre

1. Dans la barre du menu **membre.php** vous aurez une option « Profil », une icône de panier suivi de (nombre d'éléments dans le panier), le nom et prénom du membre et/ou photo (si vous avez décidé d'ajouter au formulaire membre le choix de « upload » de sa photo) et un élément de « Déconnexion ». Les informations pour choisir des articles y restent. Un membre pourra modifier son profil, comme par exemple le mot de passe ou d'autres données mais pas le courriel.
2. L'icône panier en bas à droite dans un « card » des articles pour pouvoir ajouter l'article au panier d'achats. Le panier d'achats sera représenté à droite dans la barre de navigation suivi du nombre d'articles dans le panier, comme par exemple (3). Faire la mise à jour du nombre d'éléments dans le panier.
3. Le panier d'achats va être géré via « **LocalStorage** » des navigateurs et donc accessible seulement sur votre poste. Si vous changez de poste votre panier d'achats n'est plus disponible. La bonne alternative pour avoir accès partout à votre panier d'achats est par une table de la base de données **panier** qui contiendra minimalement l'id du membre, id de l'article, la quantité voulue, la date et possiblement d'autres informations selon votre choix. Si le client fait son achat on supprime ces informations de la table panier. Si après x jours l'achat ne se fait pas alors on supprime les informations mises dans le panier par ce client. On ne peut pas conserver indéfiniment ces informations dans notre table panier. Le panier d'un membre (s'il en a un) apparaîtra dans sa page membre lorsque celui-ci se connecte.

Vous pouvez utiliser localement le « **LocalStorage** » mais envoyer ces informations au serveur pour enregistrer dans la table panier.

4. Vous devez simuler aussi le paiement, avec une petite facture. Le paiement se fera par PayPal, qui vous offre la possibilité de créer un compte développeur et ainsi mécaniser le processus de paiement en réel. PayPal vous offre un API pour intégrer le tout à votre application.
5. Lorsqu'un membre clique sur l'icône du panier vous allez montrer le contenu du panier via une interface graphique avec la possibilité de retirer des articles du panier.

Exemple :

IMAGE	DESCRIPTION	REF NO	QUANTITE	MONTANT	SUPPRIMER
	Keyboard Cleaner Mastic réutilisable poussière Article 1 - Cum soies nroque pensabul et magnis dis parturent montes, nascetur ridicula mus.	25	1	\$9.00	
	Bounty Series A-Size Serviettes en papier Article 2 - L'avantage de le mettre en latin est que l'opérateur sait au premier coup d'œil que la page contenant ces lignes n'est pas valide.	12	1	\$23.00	
				SOUS-TOTAL	\$32.00
				TPS	\$1.60
				TVQ	\$3.19
				TOTAL	\$36.79

[CONTINUER VOS ACHATS](#) [PAIEMENT](#)

La qualité de l'ergonomie de votre application est un critère de correction de votre projet.

Critères de correction :

• Non fonctionnel à plus de 50%	-50% de la note de l'étape
• Structure globale, programmation, JavaScript, css, html	10%
• Gestion du panier d'achats	15%
• Programmation du code PHP	40%
• Utilisation du stockage par base de données	20%
• Ergonomie, incluant la validation et respect des consignes	15%

NOTA : Pour ce travail pratique vous pouvez utiliser n'importe quel type de base de données. Vous devez utiliser Git/GitHub pour gérer les versions ainsi que Trello (ou celui de GitHub) pour faire la gestion de l'équipe par la méthodologie Agile Scrum. Via mon courriel du collègue atavares@cmaisonneuve.qc.ca vous allez m'ajouter comme membre de GitHub et Trello.

Bonne conception.