

**420-V20-SF**  
**PROGRAMMATION WEB**  
**TRAVAIL PRATIQUE 4**  
**PONDÉRATION : 20%**

**OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES**

Ce travail vise à familiariser l'étudiante ou l'étudiant avec les objectifs suivants :

- Concevoir et développer une application hypermédia dans des réseaux internes et mondiaux. (Compétence 017D)
- Créer et exploiter des bases de données (Compétence 0175)

De même, il permet à l'étudiante ou à l'étudiant d'appliquer les standards de conception, de documentation et de programmation.

**MISE EN CONTEXTE ET MANDATS**

Ce travail est la suite logique du Travail Pratique 3 (modélisation de la boutique en ligne « GameOn »). Le but de ce travail est de développer une partie du site web de la boutique en ligne « GameOn » dans le but de venir cimenter les notions de base de données et de programmation ASP.Net vues au cours. Il est fortement arrimé avec le cours « Interfaces Utilisateur » pour ce qui est de la production de certains éléments visuels liés au site.

Pour ce qui est du travail à effectuer, on développera d'une part les fonctionnalités minimales du site Web pour un visiteur normal. D'autre part, on offrira la possibilité pour un administrateur du système de s'authentifier, ce qui lui permettra de faire des opérations de gestion sur certains éléments de la boutique en ligne.

Le travail sera divisé en 2 mandats pour chacun des coéquipiers et chapeauté par un mandat commun. Ainsi, les coéquipiers recevront potentiellement une note différente. La description complète des mandats est effectuée après les spécifications du site.

Il est à noter que les notions vues dans le cours « Interfaces Utilisateur » ne feront pas l'objet d'une évaluation dans le cadre de ce Travail. Cependant, l'ergonomie de base des formulaires ASP.Net développés et l'appréciation générale du site le seront.

## SOURCE DES DONNÉES

Il est primordial de travailler avec la base de données « **GameOnTP4.accdb** » remise avec cet énoncé. Cette base de données contient des nouvelles informations par rapport à celles données au Travail Pratique 3

## SPÉCIFICATIONS DU SITE

Même si nous offrirons la possibilité pour un administrateur de faire des opérations de gestion, nous allons développer un seul et unique site Web. Nous allons cependant développer la logique nécessaire pour « montrer et cacher » la section réservée à l'administrateur du site (item de menu) selon s'il est authentifié ou non.

Les pages à développer pour le site sont les suivantes, leurs spécifications complètes seront détaillées plus loin dans l'énoncé :

- 1) Une page d'accueil qui inclut la liste des jeux et les nouveautés
- 2) Une page de détail pour un jeu donné
- 3) Une page détaillant les points de distribution de la boutique
- 4) Une page de commentaires
- 5) Une page d'accueil de la vue administrative (administrateur seulement)
- 6) Une page pour passer une commande (administrateur seulement)
- 7) Une page pour modifier/supprimer une commande (administrateur seulement)

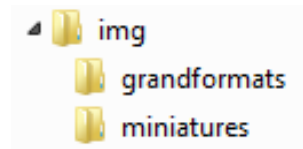
Note : Toutes les illustrations dans le devis sont données à titre indicatif seulement et vous vous baserez sur vos connaissances acquises dans le cours « Interfaces Utilisateur » pour la disposition des éléments dans vos pages. En ce sens, vous avez une bonne latitude pour le look de votre site **en autant que le devis textuel soit respecté !**

## CONTENU GRAPHIQUE

Tel que mentionné dans la mise en contexte, certains éléments visuels requis dans ce travail proviendront du cours « Interfaces Utilisateur » et seront arrimés avec la production du présent travail. Parmi ces éléments on aura :

- 1) Le logo de la boutique en ligne, qui sera classé adéquatement dans le répertoire « img » de notre site.
- 2) Des images grand format et miniatures que vous produirez pour les 4 types de consoles (plateformes de jeu). Les noms des fichiers demandés dans le cours « Interfaces Utilisateur » (nes.jpg, xbox.jpg, xbox360.jpg, ps4.jpg) **sont fondamentaux** dans ce travail car la base de données contient déjà des entrées sur ces noms.

Lorsqu'elles seront conçues, vous devrez classer ces images dans leurs répertoires respectifs (selon leur format) :



## ÉTAPE 1 : CRÉATION DE LA PAGE MAÎTRE

### 1.1) Gabarit

Toutes les pages mentionnées ci-haut seront attachées à une page maître, laquelle nous devons créer à prime abord. Le gabarit de la page maître sera de largeur **1440 pixels et centré dans le navigateur**. Il contiendra les divisions usuelles (menu vertical ou horizontal) :

Entête
Menu
Contenu
Pied de page

## 2.1) Spécification des divisions de la page maître

<b>Entête</b>	<p>L'entête devra d'abord réserver une partie supérieure pour afficher un petit formulaire de connexion pour un administrateur du site.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ce formulaire contiendra les contrôles suivants :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Boîte de texte pour le nom</li><li>○ Boîte de texte pour le mot de passe</li><li>○ Bouton soumettre</li><li>○ Validateur de présence sur le nom d'utilisateur</li><li>○ Validateur de présence sur le mot de passe</li><li>○ Validateur personnalisé (custom) du côté serveur pour renvoyer une erreur si le nom d'utilisateur et mot de passe ne conviennent pas pour un administrateur</li></ul></li><li>• Lorsqu'un administrateur sera connecté avec succès, ce formulaire sera remplacé par un petit message de bienvenue (avec son nom) et un lien « déconnecter » apparaîtra.</li><li>• Si on clique sur déconnecter, le formulaire réapparaîtra dans sa forme initiale.</li></ul> <p>Le reste de l'entête contiendra au minimum un logo et un texte bref, mais significatif.</p>
---------------	---

<b>Menu</b>	<p>Puisque l'on n'implémente pas toutes les fonctionnalités du site, le menu sera relativement simple. Il contiendra les items suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Accueil</li><li>• Points de distribution</li><li>• Commentaires</li><li>• Gestion des commandes (visible seulement si l'administrateur est authentifié)</li></ul>
-------------	---

### Exemples de disposition pour le menu :

Accueil	Points de Distribution	Commentaires
---------	------------------------	--------------

*Exemple 1 : Menu avec administrateur non authentifié*

Accueil	Points de Distribution	Commentaires	Gestion des commandes
---------	------------------------	--------------	-----------------------

*Exemple 2 : Menu avec administrateur authentifié*

<b>Pied de page</b>	<p>Le pied de page devra contenir les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Créateurs du site et copyright</li> <li>• Lien courriel vers l'administrateur du site (<a href="mailto:admin@gameon.com">admin@gameon.com</a>)</li> <li>• Plan du site (hyperliens menant vers les pages visibles par le visiteur normal)</li> </ul>
---------------------	--

## ÉTAPE 2 : CRÉATION DES PAGES DU SITE

Voici la spécification des pages des 2 mandats. Il est important de noter qu'elles sont toutes attachées à la page maître développée à l'étape 1. Les captures d'écran présentées ne reprennent donc pas les éléments de la page maître.

### 2.1) Spécifications des pages du Mandat 1

<b>Page d'Accueil (Default.aspx)</b>	<p>La page d'accueil contiendra les éléments suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Un court texte d'introduction présentant la mission du site. Bien que l'on développe une version simplifiée du site, présentez-en les possibilités (types de jeux disponibles, achat, points de distribution, taux d'escomptes, etc.)</li> <li>2) La liste (tableau ASP.Net dynamique) de tous les jeux dans la base de données. Pour chacun des jeux on affichera : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Image miniature du jeu</li> <li>○ Titre du jeu</li> <li>○ Le genre (pas la clé, le texte du genre !)</li> <li>○ La plateforme</li> <li>○ Le prix</li> <li>○ Un hyperlien nommé « détail » et qui nous amènera vers la page « DetailJeu.aspx » en passant en « GET » le code du jeu.</li> </ul> <p>Ex : <a href="#">DétailJeu.aspx?codeJeu=GRA132</a></p> </li> <li>3) <b>Un menu déroulant qui contient tous les genres (le nom, pas la clé !)</b> de jeux disponibles et qui permet de filtrer la des jeux liste selon le genre choisi dans la liste (afficher que les jeux qui correspondent au genre sélectionné).</li> </ol>
--------------------------------------	--

	<p>4) La liste des nouveautés. Pour chaque nouveauté, on affichera :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le titre du jeu</li> <li>○ Image grand format du jeu</li> <li>○ Prix</li> <li>○ Genre (pas la clé, le texte du genre !)</li> <li>○ Plateforme</li> </ul> <p>Note : Nous n'utiliserons pas de table pour lister les nouveautés. Il y a 4 nouveautés dans la base de données, vous pouvez dans ce cas préparer 4 ensembles de contrôles ASP.net prédisposés pour les recevoir. Il ne restera qu'à les remplir à l'extraction de la requête.</p> <p>5) Une vidéo d'un des jeux parmi les nouveautés.</p>
--	---

<b>Page de détail d'un jeu (DetailJeu.aspx)</b>	<p>Cette page n'apparaît pas dans le menu, elle est visualisée à partir de l'hyperlien dans le tableau de la page d'accueil. Elle reçoit en « GET » un code de jeu. Cette page contiendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'Image grand format du jeu</li> <li>• Le titre du jeu</li> <li>• Le genre (pas la clé, le texte du genre !)</li> <li>• La plateforme</li> <li>• Le prix</li> <li>• Le nom de la compagnie qui le développe</li> <li>• La description (synopsis) du jeu</li> <li>• Un lien de retour vers l'accueil</li> </ul> <p>Note : Nous n'utiliserons pas de table pour lister les informations. On préparera la page avec les contrôles requis et on les remplira avec les données de la requête.</p>
---	---

<b>Page des points de distribution (PointDistribution.aspx)</b>	<p>Cette page contiendra les éléments suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Menu déroulant qui contient toutes les villes qui ont un point de distribution dans le système.</li> <li>2) L'affichage de l'adresse complète du point de distribution sélectionné : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Coordonnées de l'adresse</li> <li>○ Ville</li> <li>○ Pays</li> <li>○ une carte Google qui affichera <u>la vraie localisation</u> de la ville sélectionnée</li> </ul> </li> </ol>
---	---

	<p>Indice : On peut taper dans Google le chemin suivant pour localiser une ville :</p> <p><a href="https://www.google.ca/maps/place/_NOM_DE_LA_VILLE">https://www.google.ca/maps/place/_NOM_DE_LA_VILLE</a></p>
--	---

**Exemple de disposition pour la page des points de distribution :**

**Nos Points de distribution**

Sélectionnez un de nos endroits ▼

Adresse du point distribution :

*Exemple 3 : Page des points de distribution sans sélection*

**Nos Points de distribution**

Boucherville ▼

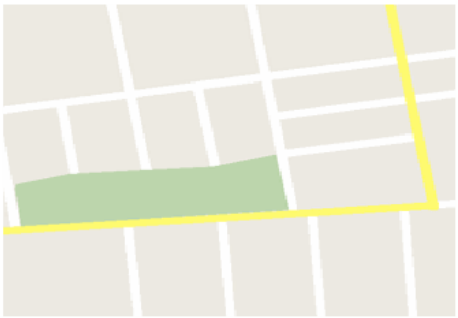
Adresse du point distribution :

Coordonnées

Ville

Pays

Code Postal



*Exemple 4 : Page des points de distribution avec sélection d'un point de distribution*

<p><b>Page des commentaires (Commentaire.aspx)</b></p>	<p>Cette page stockera dans commentaires des visiteurs dans la base de données. Ces commentaires seront destinés à l'administrateur du site.</p> <p><u>Note</u> : Voir Annexe pour les modifications à apporter à la base de données afin de faire fonctionner cette page.</p> <p>Cette page contiendra un formulaire qui permettra d'adresser un commentaire. Ce formulaire sera composé des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boîte de texte pour le prénom</li> <li>• Boîte de texte pour le nom</li> <li>• Boîte de texte multi ligne pour le commentaire (maximum de 100 caractères)</li> <li>• Bouton Soumettre</li> <li>• Validateurs de présence pour les 3 boîtes de texte.</li> <li>• Les étiquettes (label) requises</li> <li>• Une étiquette (label) de confirmation ou erreur</li> </ul> <p>Règles d'affaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le commentaire sera inscrit dans la base de données avec la date de création (voir annexe) et <u>dédié au type de client #4</u> dans le système (l'administrateur).</li> <li>• Tant et aussi longtemps que le formulaire ne sera pas valide on ne prendra pas action sur la base de données</li> <li>• Lorsque le formulaire sera valide, on le cachera complètement et on affichera l'étiquette de confirmation avec le succès de l'opération ou l'échec si un problème de bases de données est survenu.</li> </ul>
--	--



## 2.2) Spécifications des pages du Mandat 2

<b>Page d'accueil de l'administration (Administration.aspx)</b>  <b>Libellée « Gestion des commandes » dans le menu (voir la section sur la Page Maître)</b>	<p>Cette page ne remplace pas la page d'accueil du visiteur, elle fera son apparition lorsqu'un administrateur sera authentifié sur le site (voir Étape1/Menu). Dans ce cas, les 2 pages d'accueil cohabiteront dans le menu</p> <p>Cette page affichera l'information suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Un hyperlien qui nous amènera vers la page « Commander.aspx » afin de commander un jeu pour un entrepôt en rupture de stock</li><li>2) la liste (tableau dynamique ASP.Net) de toutes les commandes en vigueur dans le système :<ul style="list-style-type: none"><li>• Code de Jeu en commande</li><li>• Le titre du jeu en commande</li><li>• Quantité</li><li>• Date de la commande</li><li>• Le prix unitaire du jeu</li><li>• La ville et le pays de l'entrepôt</li><li>• Un hyperlien « modifier » et qui nous amènera vers la page « ModifierCommande.aspx » en passant en « GET » le id de la commande.</li></ul><p>Ex : <a href="#">ModifierCommande.aspx?IdCommande=7</a></p></li><li>3) Un menu déroulant qui permet de trier les commandes par ordre de date croissant ou décroissant</li></ol>
--	--

<p><b>Page pour passer une commande (Commander.aspx)</b></p>	<p>Cette page sera accessible à partir de la page de d'accueil de l'administration.</p> <p>Cette page contiendra les éléments suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Un formulaire pour commander un jeu : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu déroulant qui liste les titres de tous les jeux du système (Le code du jeu et le nom). On maintiendra dans la propriété « Value » de l'item le code du jeu</li> <li>• Menu déroulant qui affichera la ville et le pays de tous les entrepôts du système. On maintiendra dans la propriété « Value » de l'item le id de l'entrepôt</li> <li>• Menu déroulant allant de 1 à 30 pour la quantité à commander</li> <li>• Un bouton pour soumettre la commande</li> <li>• Les étiquettes (label) nécessaires</li> <li>• Une étiquette (label) de confirmation ou d'erreur</li> </ul> </li> <li>2) Un lien de retour vers la page d'accueil de l'administration</li> </ol> <p><b>Règles d'affaire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afin de faciliter la validation, on affichera par défaut le premier jeu de la liste, le premier entrepôt et la quantité « 1 » dans leurs menus déroulants respectifs.</li> <li>• L'information de la commande sera inscrite dans la base de données</li> <li>• Lorsque la commande sera soumise, le formulaire disparaîtra (sauf le lien de retour) et l'étiquette de confirmation sera affichée avec le résultat de l'opération, soit un succès sur l'inscription de la commande ou tout problème éventuel sur la base de données.</li> </ul>
--	--

**Exemple de disposition pour la page de commande :**

**Commande de Jeu**

Jeu : LEG124 - Legend of Zelda ▼

Entrepôt : Lewiston - USA ▼

Quantité : 8 ▼

Commander

Retour à la [page d'administration](#)

*Exemple 5 : Le formulaire de commande*

<p><b>Page pour modifier/supprimer une commande (ModifierCommande.aspx)</b></p>	<p>Cette page sera accessible à partir de la page d'accueil de l'administration. Elle reçoit en « GET » le id d'une commande dans le système.</p> <p>Cette page, bien que différente de la page pour passer une commande affichera un formulaire similaire qui listera directement les informations de la commande référencée dans le « GET ». Évidemment il n'y aura pas de bouton « Commander », mais la présence des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un bouton pour permettre de modifier la commande si les informations de la commande ont été modifiées</li> <li>• Un bouton pour permettre de supprimer la commande</li> </ul> <p>Règles d'affaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le bouton pour modifier la commande se dégrisera seulement si on a modifié les valeurs dans un des menus déroulants.</li> <li>• Toute modification à la commande sera inscrite dans la base de données</li> <li>• La suppression de la commande sera faite au niveau de la base de données</li> <li>• Dans les 2 cas (modification/suppression), le formulaire sera caché (sauf le lien de retour) et l'étiquette de confirmation affichera le message de succès ou l'éventuel problème survenu auprès de la base de données.</li> </ul> <p>Note : Dans un site complet, il serait important de demander l'utilisateur s'il désire vraiment effectuer une telle opération (modification ou suppression). Dans le présent travail, nous omettrons cette étape.</p>
---	---

## DESCRIPTION DES MANDATS ET ÉVALUATION

Le travail comporte un mandat commun ainsi qu'un mandat par coéquipier :

Mandat Commun (40%)	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Structure du site (classement, nomenclature, etc.)</li><li>• Développement et mise en style de la page maître</li><li>• Divisions et contenus requis pour la page maître</li><li>• Mécanique complète de connexion de l'administrateur</li><li>• Gestion du menu (mode administratif ou non)</li><li>• Modification de la base de données (voir Annexe)</li><li>• Code C# utilitaire aux 2 coéquipiers (ex : Connexion BD)</li><li>• Homogénéité des pages conçues (entente sur les styles de base : polices, marges, etc.) dans les mandats individuels</li><li>• Sérieux de la démarche</li><li>• Remise à temps de toutes les parties (pénalité d'équipe sur la totalité du travail)</li></ul>	
Mandat 1 (60%)	Mandat 2 (60%)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Page d'accueil du visiteur</li><li>• Page de détail d'un jeu</li><li>• Page de commentaires</li><li>• Page des points de distribution</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Page d'accueil administrative</li><li>• Page pour passer la commande d'un jeu</li><li>• Page pour modifier / supprimer un jeu</li></ul>

### Obligatoire :

- 1) Même si les mandats sont découpés, vous devrez inclure dans le haut de toutes vos pages .aspx et .cs l'auteur du code en question.
- 2) Dans les blocs de code (.aspx ou .cs) du mandat commun, **vous devrez obligatoirement commenter** toutes les sections de code qui vous appartiennent en incluant les commentaires (SVP ne pas utiliser de régions):

```
//<dhuot> (pour le code C#)
```

```
//</dhuot>
```

```
<!--<dhuot>--> (pour le code .aspx)
```

```
<!--</dhuot>-->
```

Voir la grille d'évaluation pour l'évaluation complète du mandat commun et des mandats individuels.

## ANNEXE : MODIFICATION DE LA BASE DE DONNÉES

Afin de faire fonctionner la saisie des commentaires de l'utilisateur, nous devons créer une nouvelle table et la mettre en relation adéquatement dans la base de données. Voici les informations utiles pour y arriver :

Nom de la table	Commentaire
Rappel des informations du formulaire	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nom du visiteur</li><li>• Prénom du visiteur</li><li>• Commentaire du visiteur</li></ul>
Informations supplémentaires	<ul style="list-style-type: none"><li>• Date de création du commentaire</li><li>• Destiné à un client, dans notre cas le #4</li></ul>

Cette table devra être modélisée et mise en relation adéquatement. En plus de faire fonctionner la page de commentaires, elle devra satisfaire la requête de test du professeur qui visera à obtenir **l'information complète du commentaire ainsi que le nom et le prénom de l'utilisateur auquel il est destiné.**

## CONSEILS DE RÉALISATION

- Par respect pour votre coéquipier, il est fortement conseillé de se présenter aux périodes de travail du cours afin de favoriser la mise en commun des pages.
- Le travail a été découpé de façon à ce que le travail d'un coéquipier ne bloque pas le travail de l'autre. Cependant, il va de soi qu'une communication saine est importante est essentielle car les coéquipiers partageront beaucoup de ressources communes (styles, classes utilitaires, etc.)
- Ne perdez pas tout votre temps à faire un design parfait de la page maître du premier coup. Faites-en la structure de base dans un premier temps et revenez-y à la fin pour peaufiner l'aspect visuel du site. Il va de soi que les notions ASP.Net et de base de données ont plus de poids dans ce travail que votre flair artistique.
- Soyez soucieux de la qualité du français, elle est évaluée. Utilisez les nombreux outils disponibles pour la valider au besoin.

## MODALITÉS DE REMISE

### Mise en commun du site :

À Remettre sur Omnivox une seule archive par équipe nommée ainsi :

**Nom1Prenom1\_Nom2Prenom2\_TP4.zip**

### Dates des remises :

Groupe 00002 (groupe du mercredi) : **18 mai 2016 fin de journée**

Groupe 00001 (groupe du jeudi) : **19 mai 2016 fin de journée**

**Notez qu'à des fins de correction, vous pourriez être convoqués à une rencontre visant à expliquer les parties de code que vous avez réalisées. Vous devez donc être en mesure de bien comprendre toutes les parties (fonctionnalités, code, etc.) relatives à votre mandat.**

*BON TRAVAIL !*