



Université Internationale
de Casablanca
LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES

ous innovons pour votre réussite

Ecole d'Ingénierie
Filières : Génie Informatique
Classe : 2ème année – S8

Cours : Architecture Client-Serveur
Professeur : MOUJAHID Abdallah
Date : 18/06/2019

Home page	<ul style="list-style-type: none">• Modifier le menu pour permettre l'accès aux vues développées.• Le menu doit contenir les liens :<ul style="list-style-type: none">○ Pilotes.○ Vols (si ce lien est cliqué, tous les vols sont affichés).○ Reporting <p>NB : N'oubliez pas d'appliquer le theme bootstrap «journal »</p>		1 pt
-----------	---	--	-------------

When someone says, "I want a programming language in which I need only say what I want done," give him a lollipop



Université Internationale
de Casablanca

LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES

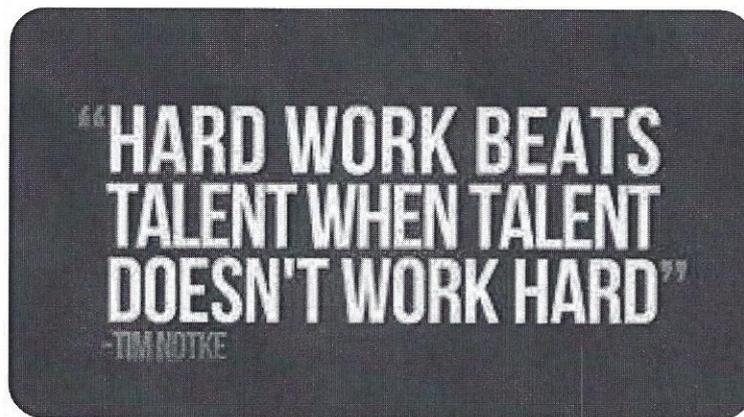
ous innovons pour votre réussite

Ecole d'Ingénierie
Filières : Génie Informatique
Classe : 2ème année – S8

Cours : Architecture Client-Serveur
Professeur : MOUJAHID Abdallah
Date : 18/06/2019

Examen Final

Durée : 3H30



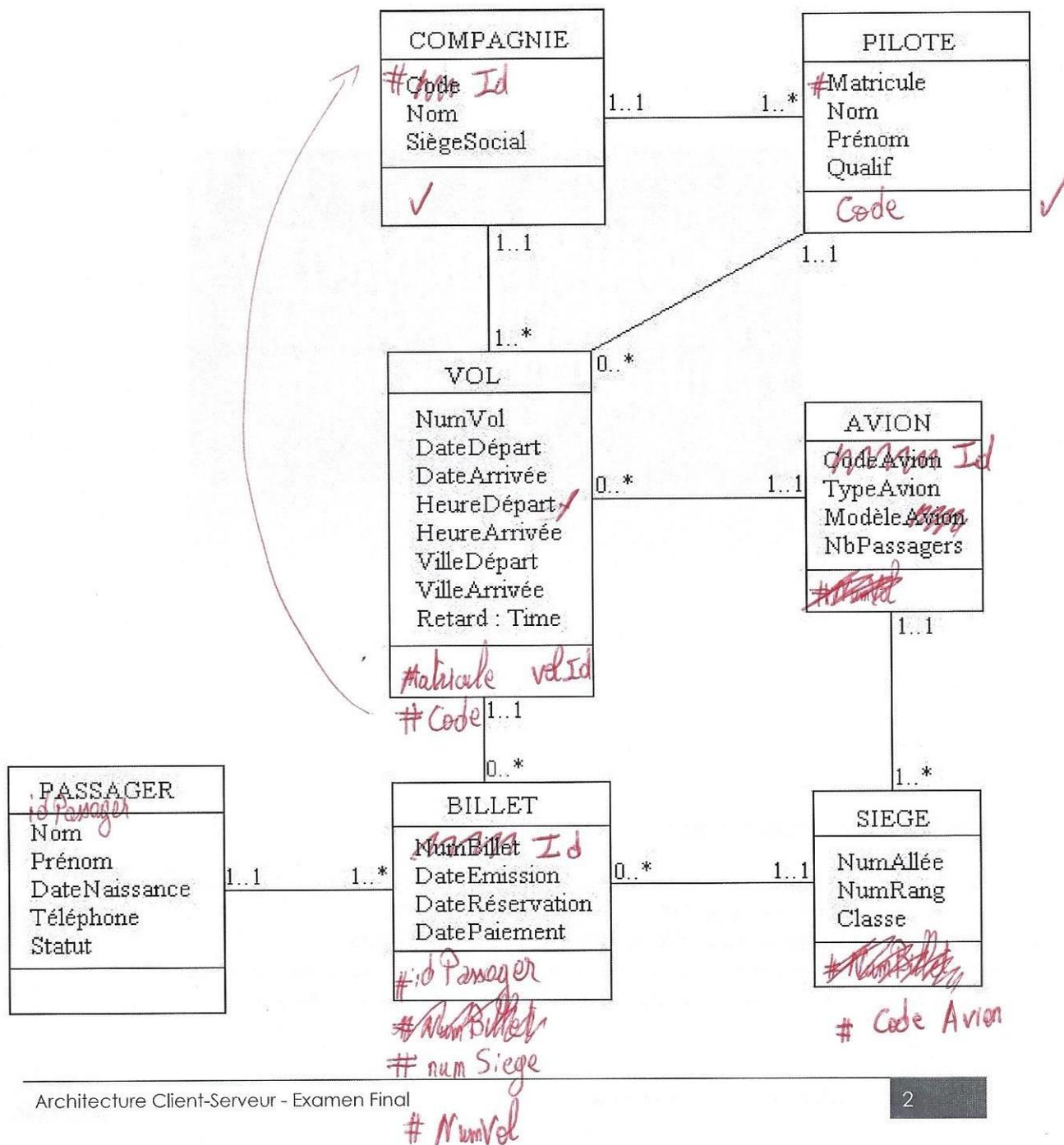
Instructions Importantes :

- A la fin de l'examen vous devez remettre un dossier portant votre Nom_Prenom et contenant le script de création des objets BD + fichier zip de votre solution.
- **Une solution qui ne compile pas sera notée sur 10 au lieu de 20.**
- La propreté, la clarté et la qualité de codage seront prise en compte dans la notation
- TOUTE tentative de fraude sera sanctionnée selon la procédure en vigueur.



Cas d'étude : Développement d'une application (ASP.NET MVC, Razor Engine, ASP.NET WEB APIs, JQuery & Entity Framework) - 20 pts

La figure ci-dessus représente un diagramme de classe pour un système de transport aérien :





On vous a confié la tâche de développer le site www.easyflight.com avec les spécifications techniques suivantes :

- Base de données : Ms Sql Server 2016.
- Nom de la BD : **EasyFlightDB**.
- Utilisation d'Entity Framework 6 avec l'approche Code First.
- Les clés primaires des tables sont des numéros automatiques (auto_increment)
- Toutes les tables doivent avoir un jeu de données (Minimum 3 lignes par table), prévoir une migration par table.
- Implémentation des développement web en se basant sur ASP.NET MVC 5.
- Nom du projet : **EasyFlightWebApp**
- Le site doit utiliser le theme bootstrap « **journal** » (téléchargeable via le site www.bootswatch.com)

TRAVAIL A FAIRE :

1. **(4 pts)** Créer la couche « Model » et utiliser code first pour générer la base de données et remplir les tables.
2. **(16 pts)** Développer l'application web avec les éléments ci-dessous

Item	Description	Spec. Techniques front-end	Barème
Pilots/Index	<ul style="list-style-type: none">● Affiche la liste des pilotes (Nom, Prenom et Qualif) par ordre alphabétique de nom + prénom.● Le nom du pilote doit être sous forme de lien renvoyant vers la vue « Vols/Index » affichant les vols assurés par ce pilote.	<ul style="list-style-type: none">● Razor	3 pts
Vols/ Index	<ul style="list-style-type: none">● Affiche la liste des vols classés par ordre décroissant de numéro de vol + date de départ.● Le numéro de vol sera sous forme de lien cliquable renvoyant vers une vue pour modifier les détails du vol.● Pagination, recherche et trie sont à implémenter.● Ajouter un bouton Supprimer pour permettre la suppression du vol en question.● Une confirmation est à demander à l'utilisateur avant d'opérer la suppression.	<ul style="list-style-type: none">● JQuery● AJAX● DataTables Plug-in.● ASP.NET Web APIs● Bootbox Plug-in	4 pts



Université Internationale
de Casablanca

LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES

ous innovons pour votre réussite

Ecole d'Ingénierie
Filières : Génie Informatique
Classe : 2ème année – S8

Cours : Architecture Client-Serveur
Professeur : MOUJAHID Abdallah
Date : 18/06/2019

Vols/ Modifier	<ul style="list-style-type: none"> Affiche les détails d'un vol afin de permettre à l'utilisateur de faire une mise à jour. Prévoir des listes déroulantes pour pouvoir changer : pilote, Compagnie et Avion. Prévoir des listes pour afficher les villes (Départ et Arrivée). En effet, les vols sont assurés entre les villes suivantes : Tanger, Rabat, Casablanca, Marrakech, Agadir et Dakhla. Les deux champs « HeureDépart » et « HeureArrivée » doivent respecter le format suivant (H entre 0 et 23, Min entre 0 et 59) : <input type="text"/> <input type="text"/> H : <input type="text"/> <input type="text"/> Min Les validations sont à implémenter du côté client : <ul style="list-style-type: none"> Les dates sont obligatoires. Les heures de départ et d'arrivée sont obligatoires. Les villes sont obligatoires Implémenter les deux validations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> DateArrivée doit être supérieure à DateDépart. La VilleDépart ne peut pas être identique à VilleArrivée. Après la modification, faire une redirection vers la vue affichant la liste des vols. 	<ul style="list-style-type: none"> Razor Client-side validation Custom validation 	5pts																				
Vols/ Index	<p>Modifier la vue affichant la liste des vols pour que les vols en retard soient affichés différemment (ajouter une petite icone  à gauche du numéro de vol.</p>	Ajouter le style css au niveau d'un nouveau fichier <i>site.css</i> à mettre dans le dossier content	1,5 pts																				
Reporting/ index	<p>Il s'agit d'une vue affichant des informations/statistiques sur la performance de la compagnie aérienne :</p> <table border="1" data-bbox="316 1563 1050 1816"> <thead> <tr> <th colspan="4">Reporting - KPIs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Date de Début:</td> <td><input type="text"/></td> <td>Date de fin:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Nombre de passagers transportés :</td> <td colspan="3"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Nombre de Vols en retard:</td> <td colspan="3"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>La compagnie ayant vendu le plus de billets:</td> <td colspan="3"><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>	Reporting - KPIs				Date de Début:	<input type="text"/>	Date de fin:	<input type="text"/>	Nombre de passagers transportés :	<input type="text"/>			Nombre de Vols en retard:	<input type="text"/>			La compagnie ayant vendu le plus de billets:	<input type="text"/>			<ul style="list-style-type: none"> Razor Code C#, nouvelles méthodes dans le contrôleur correspondant 	3,5 pts
Reporting - KPIs																							
Date de Début:	<input type="text"/>	Date de fin:	<input type="text"/>																				
Nombre de passagers transportés :	<input type="text"/>																						
Nombre de Vols en retard:	<input type="text"/>																						
La compagnie ayant vendu le plus de billets:	<input type="text"/>																						