

Corrigé sujet Foies gras

Parties concernées	Terminale GSI			Première	
	A	B	C	InfoCom	InfoGest

Temps *

Total	140,00	44	57	18	12	9
	sur 140	31%	41%	13%	9%	6%

211

1.1	4,00	4				
1.2	4,00	4				
1.3	4,00	4				
1.4	4,00	4				
1.5	6,00			6		
1.6	6,00	6				
1.7	6,00				6	
1.8	6,00		6			
1.9	6,00					6
1.10	10,00	10				
I.	56,00	32	6	6	6	6
2.1	5,00	5				
2.2	3,00					3
2.3	6,00		6			
2.4	6,00		6			
2.5	3,00		3			
2.6	4,00		4			
2.7	6,00			6		
2.8	6,00			6		
2.9	2,00		2			
2.10	6,00	6				
2.11	3,00	3				
II.	50,00	14	21	12	0	3
3.1	4,00		4			
3.2	4,00		4			
3.3	4,00		4			
3.4	4,00				4	
3.5	6,00		6			
3.6	6,00		6			
3.7	6,00		6			
III.	34,00	0	30	0	4	0

5
5
5
8
15
10
8
8
10
10
84
10
5
8
9
5
7
8
15
6
6
2
75
5
8
9
8
10
7
5
52

Total **140**

* **en minutes** : lecture de l'énoncé et des documents nécessaires à la question, rédaction de la réponse

Dossier 1 : Processus de réservation (56 points)

Documents à exploiter

Documents 1, 2, 3, 4

Travail à faire	
1.1	Indiquer les acteurs interne(s)/externe(s) au processus de réservation (<i>document 2</i>). Justifier la réponse.
	Les clients sont les acteurs externes de ce processus (ils ne sont qu'émetteurs ou récepteurs d'informations) Les acteurs internes au processus de réservation sont d'une part l'employé(e) à l'accueil qui prend les réservations et d'autre part M. Dorian qui confirme les réservations et qui gère les commandes des menus. En effet ces acteurs internes traitent des activités liées au processus qui permettent de produire son résultat.
1.2	Déterminer la nature du processus décrit dans le <i>document 2</i> . Justifier la réponse.
	Le processus de réservation présenté dans le document 2 est un processus métier car il s'adresse directement au client. On peut admettre que le candidat qualifie ce processus comme support à la condition qu'il distingue « le métier » de l'entreprise – la production et la vente de repas- et sa « préparation » à savoir ici la réservation.
1.3	Indiquer <u>sur la copie</u> la règle de synchronisation de l'activité « Traitement d'une demande ».
	La règle de synchronisation de l'opération « Traitement d'une demande » sera : (A ou B) ou C. Le parenthésage n'est pas obligatoire.
1.4	Recopier <u>sur la copie</u> la ou les phrase(s) extraits du <i>document 1</i> qui justifie(nt) le lien entre la règle d'émission « indisponible » et l'événement « nouvelle demande » associés à l'activité « Traitement d'une demande »
	Dans le cas où le service est complet, nous proposons une nouvelle date et heure au client.
1.5	Indiquer le(s) gain(s) organisationnel(s) apporté(s) dans le processus de réservation dans le cas où cette réservation se fait par internet.
	La procédure automatique par internet offre des gains organisationnels : <ul style="list-style-type: none">• Pour l'organisation, la possibilité donnée aux clients de réserver par Internet va alléger et décharger complètement la personne de répondre au téléphone ou au client venu sur place. L'activité « traitement d'une demande » sera automatisée pour les réservations par internet. Ce temps dégagé pourra permettre à l'employé de l'accueil de se concentrer davantage sur les clients qui se présentent ou téléphonent.

1.6	Indiquer les éventuelles actions -mises à jour, suppressions- à faire pour mettre à jour la base de données comme indiqué dans l'activité « Confirmation des réservations » du processus représenté dans le <i>document 2</i> .
	<p>7 jours avant la date du repas, l'employé(e) téléphone aux clients pour que ces derniers confirment bien leur présence pour la date retenue, ainsi que le nombre de convives.</p> <ul style="list-style-type: none"> - a) En cas de modification du nombre de convives, il met directement à jour la table Réservation en retapant le nombre de convives. - b) Si le client ne peut venir, il supprime toute l'occurrence (la ligne) qui concerne la réservation. - c) Dans tous les cas, il modifie la valeur du champ <i>confirme</i> de la table réservation – valeur à VRAI.
1.7	Ecrire en SQL la requête qui permet d'obtenir le menu (libellé du type de menu, prix, nom des plats) servi le 15/02/2012 à 12h.
	<pre>SELECT TypeMenu.libelle, TypeMenu.prix, Plat.nom FROM TypeMenu, Plat, Repas, Comporter WHERE Repas.codeTypeMenu = TypeMenu.code AND Repas.dateHeureRepas = Comporter.dateHeureRepas AND Comporter.NumPlat = Plat.num AND Repas.dateHeureRepas = '15022012 12 :00 :00'</pre>

1.8	<p>Déterminer le chiffre d'affaires mensuel moyen associé aux repas et aux boissons.</p> <p>Détailler les calculs.</p>
	<p>CA moyen des menus pour une semaine :</p> $2296,70 + 2943,00 + 2535,00 = 7774,7 \text{ €}$ <p>CA moyen des menus pour un mois :</p> $7774,7 * 4 = 31098,8 \text{ €}$ <p>CA moyen des boissons et vins :</p> $31098,8 / 2 = 15549,4 \text{ €}$ <p>TOTAL DU CHIFFRE D'AFFAIRES $31098,8 + 15549,4 = 46\ 648,2 \text{ €}$</p>
1.9	Nommer les charges variables et les charges fixes.
	<p>Les charges variables mensuelles concernent :</p> <ul style="list-style-type: none"> * le coût d'achat des matières pour les différents menus * le coût d'achat des vins et boissons <p>Les charges fixes mensuelles concernent :</p> <ul style="list-style-type: none"> * les charges de personnel et les charges patronales * les frais d'abonnement * l'amortissement du matériel * les autres charges fixes

1.10 Présenter, en détaillant les calculs, le résultat mensuel pour l'activité restauration. Indiquer ce que signifie ce résultat.

CHARGES VARIABLES

Coût d'achat des marchandises :		Nombre de repas	
Plat du jour	7,00 €	193*4=772	5 404,00 €
Gastronomique	15,00 €	109*4=436	6 540,00 €
Menu de fête	23,00 €	65*4=260	5 980,00 €
Vins et boissons			5377,20 €
TOTAL DES CHARGES VARIABLES			23301,20 €

CHARGES FIXES

Charges de personnel	18 816,00 €	12x8x35x4x1.4	
Frais d'abonnement par mois	150,00 €		
Amortissement	500,00 €	30000/5/12	
Autres charges fixes	2 000,00 €		
TOTAL DES CHARGES FIXES		21 466,00 €	

RESULTAT : CA – CHARGES VARIABLES – CHARGES FIXES
 RESULTAT = **1 881 €**

Le résultat mensuel est positif (bénéfice) mais faible. La société réalise un bénéfice qui représente environ 8% du chiffre d'affaires (non exigé).

Dossier 2 : Gestion des cours de cuisine (50 points)

Documents à exploiter

Documents 4, 5, 6, 7, 8, 9

Travail à faire	
2.1	Dans le cadre de cette nouvelle activité, énumérer et classer les gains générés pour l'organisation.
	<p><u>Gains qualitatifs :</u></p> <p>Meilleure qualité de service : réponse aux attentes des clients ... Meilleure image de marque de l'entreprise, service innovant ...</p> <p><u>Gains quantitatifs :</u></p> <p>Augmentation du chiffre d'affaires. Augmentation du nombre de clients. Réduction des coûts (exploitation des plages horaires libres au niveau des locaux). Meilleure gestion des locaux : utilisation des plages horaires disponibles, de la salle ...</p>
2.2	En observant le schéma relationnel, indiquer si un client peut s'inscrire à plusieurs cours de cuisine. Justifier la réponse.
	Un client peut s'inscrire à plusieurs cours de cuisine. En effet, la table Inscrire a comme clé primaire la concaténation des deux clés primaires de la table « Client » et de la table « Cours ». Chaque cours de cuisine a un numéro et une date différents. Chaque client peut donc s'inscrire à plusieurs numéros de cours.
2.3	Écrire la requête SQL qui crée la table « Inscrire ».
	<pre>CREATE TABLE Inscrire (numClient integer not null, numCours integer not null, PRIMARY KEY (numClient, numCours), FOREIGN KEY (numClient) REFERENCES Client(num), FOREIGN KEY (numCours) REFERENCES Cours(num));</pre> <p>Les contraintes not null ne sont pas exigées On acceptera des ALTER TABLE pour déclarer les clés étrangères.</p>
2.4	Écrire la requête SQL qui retourne le nombre de personnes inscrites au cours du mardi 5 juin 2012.
	<pre>SELECT COUNT(Inscrire.numClient) AS NB_COURS_5_6_2012 FROM Inscrire, Cours WHERE date='2012-06-05' ou tout autre format cohérent And Inscrire.numCours=Cours.num;</pre>
2.5	Écrire le code HTML qui déclare la balise <i>form</i> (et ses attributs) du formulaire du <i>document 6</i> .
	<pre><form method="POST" action="inscriptionCours.php"></pre>

2.6	Écrire le code HTML de la liste déroulante du <i>document 6</i> avec la valeur exemple présentée.
	<pre><select name='date'> <option value='33'>26 juin 2012</option> </select></pre>
2.7	Indiquer les numéros de <u>toutes</u> les lignes exécutées dans le script du <i>document 9</i> (sous la forme ligne 10 à ... puis de ... à ...) dans le cas d'un nouveau client qui ne complète pas son téléphone.
	10 à 90, 130 à 220, 330 à 370, 420 et 430 (car \$enrCours vaut False)
2.8	Écrire <u>sur la copie</u> la ligne à ajouter entre les lignes 390 et 400 (<i>document 9</i>) valorisant la variable <i>\$requete3</i> afin d'enregistrer la participation du client au cours de cuisine sélectionné.
	395 \$requete3 = "INSERT INTO Inscire VALUES(\$numClient,\$numCours)";
2.9	Réécrire la ligne 360 en précisant un lien de retour vers le formulaire.
	echo "Veuillez renseigner les champs obligatoires : retour";
2.10	Donner trois critères de choix permettant aux dirigeants de la société Dorian de choisir une société parmi celles qui répondront à l'appel d'offres. Justifier la réponse.
	<p>Mme Dorian choisit la société en ingénierie informatique selon ces critères :</p> <ul style="list-style-type: none"> * qualité du travail ou compétence des informaticiens : en visitant des sites web déjà réalisés par la Société. * renommée de la société suite aux recherches effectuées. * capable de créer des animations flash : la seule qui l'a référencé est la société Info Web * prix : la plus chère est la société Odenti, la société Info Web étant la moins chère * éventuellement le délai de réalisation si l'entreprise Dorian veut mettre en place rapidement cette application. * le chiffre d'affaire est un élément qui peut être apprécié.
2.11	Indiquer le rôle qui sera attribué à M. Dorian dans le cadre de la conduite de ce projet.
	M. Dorian est le maître d'ouvrage, il va déterminer les objectifs que le maître d'œuvre doit réaliser.

Dossier 3 : Gestion des transferts de données (36 points)

Documents à exploiter

Documents 9, 10 et 12

Travail à faire	
3.1	Donner l'adresse du réseau comportant le serveur web. Justifier la réponse.
	L'adresse du réseau comportant le serveur web est : 172.16.0.0 Cette adresse s'obtient en appliquant le masque de sous-réseau à l'adresse IP du serveur web.
3.2	Déterminer le nombre de réseaux distincts présents au sein de l'entreprise. Justifier la réponse.
	Il y a trois réseaux distincts dans cette entreprise. Ces réseaux sont les suivants : 172.16.0.0, 172.17.0.0, 172.18.0.0.
3.3	Proposer une technologie adaptée permettant de répondre à cette demande. Déterminer le type de composants matériels éventuellement nécessaire. Détailler les réponses.
	La technologie WIFI paraît adaptée. En effet, elle permet de tenir compte facilement de la mobilité des acteurs dans l'entreprise. Pour mettre en place cette technologie, il faut équiper les ordinateurs de cartes réseaux wifi et acheter un ou plusieurs points d'accès sans fil.
3.4	Détailler les composantes de l'URL figurant ci-dessus.
	Protocole : http Serveur web : www Nom de domaine : Dorian.fr (domaine : fr sous domaine : Dorian) Accès à la ressource : répertoires ou dossiers : restaurant/coursCuisine Fichier ou ressource : recette1.xml On acceptera :restaurant/coursCuisine/recette1.xml : ressource
3.5	En vous appuyant sur le schéma réseau <i>document 10</i> , donner une autre écriture de l'URL intégrant l'utilisation d'une adresse IP. Indiquer le service réseau sollicité pour passer d'une écriture de l'URL à l'autre.
	http://90.10.11.12/restaurant/coursCuisine/recette1.xml Le service réseau sollicité est le service DNS.
3.6	Donner les avantages du format d'échanges XML.
	La technologie XML <ul style="list-style-type: none">* Le format est standard, reconnu par tous les acteurs du monde informatique* est associée à des éléments auto descriptifs et extensibles* est Une structure arborescente : permettant de représenter la majorité des problèmes documents* est associée à la portabilité : les différents jeux de caractères sont pris en compte avec tous les systèmes d'exploitation* est déployable : il peut être facilement distribué par n'importe quels protocoles à même de transporter du texte, comme HTTP* est extensibilité : un document XML est utilisable dans tous les domaines d'applications. XML est donc particulièrement adapté à l'échange de données et de documents.

3.7	<p>Indiquer <u>sur la copie</u> les modifications à apporter au <i>document 12</i> afin que toutes les informations de la recette soient transmises.</p> <p>Veiller à bien faire figurer sur la copie les numéros des lignes associées.</p>
	<p>Ligne 186 <instructions> Ligne 187 <action> Cuire les feuilletés</action> Ligne 188 <detail> environ 15 min à 180 °C. Saler, poivrer et fariner les tranches de foie gras Ligne 189 et les poëler 1 à 2 min de chaque côté.</detail> Ligne 190 </instruction></p>