



Ministry of Higher Education and Scientific Research



السلطة الفلسطينية للتعليم والتدريب المهني والتقني

OPTA

# examens fin formation

## Développement informatique.



```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xsl:stylesheet version="1.0" xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
<xsl:template match="/">
  <html>
    <head>
      <title></title>
    </head>
    <body>
      <h1>Les courriers:</h1>
      <ul>
        <li>
          Date message:<xsl:value-of select="courriers/compte/message/date"/> -
          Objet:<xsl:value-of select="courriers/compte/message/objet"/> - Priorité:<xsl:value-of
          select="courriers/compte/message/priorite"/>
        </li>
      </ul>
    </body>
  </html>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>

```

- 2) Expliquer le rôle de la balise « value-of » utilisée dans la ligne : <xsl:value-of select="courriers/compte/message/date"/>. (1pt)
- 3) Le fichier « emails.xslt » affiche seulement la 1<sup>ère</sup> ligne du fichier XML. Modifier ce fichier XSLT pour afficher toutes les lignes (tous les messages) du fichier XML sous forme de puces html. (1pt)
- 4) On veut un affichage filtré pour n'afficher que les messages qui ont la priorité « Elevée ». Ecrire la modification à apporter au fichier XSLT. (2pts)

#### **Dossier 5 : (4 pts)**

- 1) Quel protocole sert à transférer une page web d'un serveur à un client ? (1pt)
- 2) Dans quelle couche du modèle OSI intervient le protocole TCP ? (1pt)

On suppose que l'adressage IP du réseau d'une entreprise est 10.10.10.0 et le masque de réseau est 255.255.255.0.

- 3) Combien de sous-réseaux de 40 machines peut-on avoir dans ce réseau ? (2 pts)

<i>Fillière</i>	<i>Epreuve</i>	<i>Session</i>	<b>5/5</b>
<i>DI</i>	<i>Théorique Fin de Formation</i>	<i>Juillet 2017</i>	

## Dossier 2 : (13pts)

Une application est utilisée pour gérer les courriers électroniques (e-mail) envoyés et reçus par les employés d'une entreprise. Un utilisateur peut avoir plusieurs comptes de messagerie chacun identifié par son adresse e-mail. Un compte peut avoir l'état « Occupé » ou « Disponible ». Les comptes sont organisés en groupes. Un compte appartient à un seul groupe. Un message est caractérisé par un identifiant (auto-incrémenté) et concerne un expéditeur (le compte qui envoie le message) et un destinataire (on suppose que chaque message a un seul destinataire). Un message a une priorité qui peut prendre les valeurs : « Elevée », « Moyenne » ou « Faible » selon l'importance du message. Un message peut être la réponse à un autre message ; dans ce cas, l'adresse e-mail du destinataire est celle de l'expéditeur du message concerné par la réponse. La base de données utilisée par cette application est la suivante :

**Utilisateur** (idUtilisateur, nom, prenom, Tel)

**Groupe** (idGroupe, nomGroupe)

**Compte** (adresseEmail, dateCreation, etat, #idUtilisateur, #idGroupe)

**Message** (idMessage, dateMessage, objet, contenu, priorité, #adresseEmailExpéditeur, #adresseEmailDestinataire, #idMessageReponse)

**Avec :**

- Les clés primaires des tables sont en gras et soulignées.
  - Les colonnes adresseEmailExpéditeur et adresseEmailDestinataire se réfèrent au domaine adresseEmail.
  - La colonne idMessageReponse se réfère au domaine idMessage.
  - La colonne idMessage de la table Message est identity (auto-incrémentée).
  - Les clés étrangères sont marquées par un #.
  - La colonne #idMessageReponse est NULL si le message n'est pas une réponse à un autre message.
- 1) Ecrire une requête qui affiche tous les messages envoyés par le compte d'adresse « saber112@gmail.com ». (2 pts)
  - 2) Ecrire le code qui permet de modifier la table Message pour ajouter la contrainte suivante : la colonne priorité ne peut prendre que l'une des 3 valeurs « Elevée », « Moyenne » ou « Faible ». (2 pts)
  - 3) Ecrire une fonction qui retourne le nombre de messages envoyés et reçus par un utilisateur donné. (2 pts)
  - 4) Ecrire une procédure stockée appelée **pRepondre** qui ajoute un message de réponse à un message donné. La procédure prend les paramètres suivants : (3 pts)
    - idMessage : l'identifiant du message auquel on répond ;
    - Contenu : le texte du message ;
    - La date du message prend la date système. La priorité prend la valeur « Moyenne ». L'objet du message commence par « RE : » concaténé avec la valeur de l'objet du message auquel on répond.

<i>Fillière</i>	<i>Epreuve</i>	<i>Session</i>	<b>2/5</b>
<b>DI</b>	<b>Théorique Fln de Formation</b>	<b>Juillet 2017</b>	

- 5) Ecrire un Trigger qui met la priorité à « Elevé » à tout message envoyé par un compte qui appartient au groupe « Chef de service ». (2 pts)
- 6) Ecrire un Trigger qui refuse l'ajout d'un message qui correspond à un compte dont l'état est « Occupé ». (2 pts)

### Dossier 3 : (6pts)

Une page web (voir figure ci-dessous) qui permet d'afficher la décision de réussite d'un stagiaire. On commence par choisir l'année de formation (1 ère année ou 2ème année), on coche la case « Déjà redoublant » si le stagiaire est redoublant dans l'année en cours, puis on saisit la moyenne générale et le nombre d'heures d'absences du stagiaire ; enfin on clique sur le bouton « OK » pour afficher le résultat (la décision). On détermine la décision selon les règles suivantes :

↓ Si moyenne  $\geq 10$ , alors la décision est « Admis » ; sinon :

- Pour un stagiaire en 1<sup>ère</sup> année :
  - Si  $9 \leq \text{moyenne} \leq 10$ , alors la décision est « Racheté » si son absence  $< 30$  heures ; si son absence  $\geq 30$  alors la décision est « Redouble » (si le stagiaire n'est pas déjà redoublant). S'il est déjà redoublant, alors la décision est « Eliminé ».
  - Si moyenne  $< 9$ , alors la décision est « Redouble » si le stagiaire n'est pas déjà redoublant. S'il est déjà redoublant, alors la décision est « Eliminé ».
- Pour un stagiaire en 2<sup>ème</sup> année :
  - Si  $9.5 \leq \text{moyenne} < 10$ , alors la décision est « Admis avec bonus » si son absence est  $< 30$  heures ; si son absence est  $\geq 30$  alors la décision est « Redouble » si le stagiaire n'est pas déjà redoublant. S'il est déjà redoublant, alors la décision est « Eliminé ».
  - Si moyenne  $< 9.5$ , alors la décision est « Redouble » si le stagiaire n'est pas déjà redoublant. S'il est déjà redoublant, alors la décision est « Eliminé ».

## Délibération de fin d'année

Année de formation :

Déjà redoublant :

Moyenne générale :

Nombres total d'absences :

—> Décision :

Fillière	Epreuve	Session	3/5
DI	Théorique Fin de Formation	Juillet 2017	

- 1) Ecrire le code HTML de cette page web. (2 pts)
- 2) Ecrire le code JavaScript ou jQuery relative au clic sur le bouton « OK ». (3 pts)
- 3) Ajouter les contraintes suivantes : les zones de textes doivent être non vides et la moyenne générale doit être entre 0 et 20. (1 pt)

*0 < note <= 20*

#### **Dossier 4 : (7 pts)**

Soit le document XML suivant qui stocke les messages envoyés et reçus par les comptes des utilisateurs d'une entreprise :

```
< ?xml version="1.0" ?>
<courriers>
<compte adresse='abc@gmail.com' dateCreation ='11/03/2014'>
  <etat>disponible</etat>
  <message type="envoi">
    <date>15/01/2015</date>
    <objet>réunion</objet>
    <priorite>elevée</priorite>
    <contenu> une réunion se déroulera le 18/01/2015 à 10h</contenu>
  </message>
  <message type="réception">
    <date>22/03/2015</date>
    <objet>anniversaire </objet>
    <priorite>moyenne</priorite>
    <contenu> Joyeux anniversaire</contenu>
  </message>
</compte>
<compte adresse='Abdelkader@hotmail.com' dateCreation ='10/08/2011'>
  <etat>occupé</etat>
  <message type="envoi">
    <date>12/10/2016</date>
    <objet>félicitation</objet>
    <priorite>faible</priorite>
    <contenu> Félicitation pour votre dernier exposé bien réussi</contenu>
  </message>
  .....
  .....
</compte>
</courriers>
```

- 1) Ecrire les expressions Xpath qui permettent de :
  - a) donner la liste des messages envoyés par le compte d'adresse « abc@gmail.com ». (1pt)
  - b) sélectionner les comptes qui ont l'état « occupé ». (1pt)
  - c) compter le nombre de messages qui ont la priorité « Elevé ». (1pt)

On utilise un fichier de transformation XSL appelé « emails.xslt » permettant d'afficher le fichier XML précédent sous forme de puces :

Filière	Epreuve	Session	4/5
DI	Théorique Fin de Formation	Juillet 2017	



مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

Examen de fin de formation, Session Juillet 2017

Niveau : TS

Epreuve : Arabe

Durée : 1H30

Barème : /20

V2

النص:

تمر على الإنسان لحظات عديدة في حياته تحتاج منه إلى إحداث تغيير جذري، وعميق؛ في سلوكه، وطباعه، ونظرته إلى الأمور من حوله، وطريقة تعاطيه معها، وغير ذلك، ومن هنا فإنه يمكن تعريف المبادرة على أنها القدرة على إحداث التغييرات المطلوبة، وصناعة الأحداث الجديدة، واستغلال الفرص المتاحة، وبعبارة أخرى يمكن القول أن المبادرة تتضمن سرعة استجابة الإنسان لما يحدث من حوله.

يمتلك الشخص المبادر العديد من المزايا التي تساعده على النجاح في حياته، ولعل أهم هذه المزايا هي عدم إلقائه اللوم على الأشخاص الآخرين، أو على الظروف، لذلك فإن كل التصرفات، والأفعال التي تصدر عن المبادرين تتسم دائماً بالوعي، والإدراك، وقدرتها على ترك الآثار الإيجابية.

وهذه بعض المكاسب والفوائد المتأتية من امتلاك الإنسان لروح المبادرة :

\* تحقيق مكاسب أكثر، وبشكل أسرع؛ بحيث يكون قادراً على النهوض بحياته، والارتقاء بها نحو الأفضل.

\* السعي نحو التغيير حتى في أكثر الأوقات ظلمة، وصعوبة، فهو شخص متفائل.

\* السعي نحو الابتكار، والتجديد، مما يدفعه دائماً إلى تغيير واقعه بشكل ممنهج ومدروس؛ بحيث يعود عليه ذلك بالنفع، والفائدة.

\* تتنوع الخيارات بشكل كبير أمام المبادر، على عكس الإنسان الذي يأتي متأخراً، والذي لا يجد تنوعاً كبيراً في الخيارات، إلى درجة أنه قد يكون مجبراً في بعض الأحيان على الرضا بالقليل الذي قد لا يتناسب مع أحلامه، وطموحاته.

\* امتلاك الإرادة الحرة، والقدرة على إحداث التغيير المطلوب دون الوقوع بين فكي الإملاءات الخارجية من أية جهة كانت.

وإجمالاً، يمكن القول أن روح المبادرة هي الاستعداد والقدرة على القيام بالمهام، والأعمال، والعمل على إنجازها بكفاءة وفاعلية، والشخص المبادر هو الذي يمتلك روح المبادرة، أي يكون مقدماً، ومصرراً، على أن يقوم بالعمل بنشاط وحيوية، ويتحمل أعباء قيامه به، والظروف التي تتكون منها طبيعة العمل، فالمبادر هو الشخص الذي يكون مقتنعاً بفكرة الشيء الذي يقوم فيه، ويسعى جاهداً للعمل لتحقيقه.

### الأسئلة:

- 1/ ضع عنواناً مناسباً للنص 02 نقط
- 2/ استخرج الفكرة الرئيسية للنص 02 نقط
- 3/ قسم النص إلى فقرات أساسية 02 نقط
- 4/ اشرح العبارات التالية وفق معناها في سياق النص 02 نقط

\* المزايا

\* تتسم

\* ممنهج

\* الإملاءات

5/ جاء في النص ما يلي: "... يمكن تعريف المبادرة على أنها القدرة على إحداث التغييرات المطلوبة، وصناعة الأحداث الجديدة." كيف ذلك؟ علل جوابك. 04 نقط

6/ في رأيك، كيف يمكن للشخص المبادر أن يتمكن من عدم إلقاء اللوم على الأشخاص الآخرين؟. الجواب في حدود خمسة أسطر على الأقل. 04 نقط

7/ ماذا استفدت خلال مسارك التكويني بمكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل؟ 04 نقط



Examen de fin de formation  
session Juillet 2017

Filière : Techniques de Développement Informatique  
Niveau : TS  
Durée : 4 heures

Epreuve : Théorique  
Barème : /40 pts

**Dossier 1 : (10 pts)**

Une application web « e-Labo » est destinée à la gestion et le suivi des analyses du sang des patients. Le responsable du laboratoire d'analyse saisit les résultats d'analyse d'un patient suite à un prélèvement de sang. Le médecin traitant du patient utilise e-Labo pour consulter les résultats des analyses de ses patients. Le patient peut utiliser e-Labo pour consulter ses propres analyses. Les patients diabétiques ont des besoins fréquents d'analyse du sang pour connaître le taux de glycémie et garder un historique des résultats. Pour cela, ils utilisent un testeur de glycémie connecté qui envoi le résultat du niveau de sucre dans le sang directement à l'application e-Labo. Un administrateur s'occupe de la gestion des comptes des utilisateurs et des groupes.

Un patient est caractérisé par un code, nom, prénom et date de naissance. Un prélèvement de sang concerne un patient est caractérisé par un code, une date de prélèvement. Un prélèvement contient plusieurs analyses chacune caractérisée par un code, un libellé, un prix et une valeur de référence qui indique la valeur normale de l'analyse ; exemple, l'analyse « Glycémie à jeun » a la valeur de référence «entre 0.8 et 1.1 gramme ». Un médecin est caractérisé par un code, nom, prénom et la spécialité. Une facture concerne un prélèvement. Une facture possède un code, une date et une avance que doit payer le patient.

- 1) Etablir le diagramme de cas d'utilisation. (3 pts)
- 2) Etablir un diagramme de séquence du cas d'utilisation « Saisir résultat analyse patient ». (3pts)
- 3) Etablir le diagramme de classe. (4 pts)

Filière	Epreuve	Session	1/5
DI	Théorique Fin de Formation	Juillet 2017	



OFPPT

مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

Examen de Fin de Formation

Session Juillet 2017

Epreuve : Communication en Anglais

Niveau : TS

Durée : 1H30mn

V1

Barème : / 20

Some people say they have no memory at all: 'I just can't remember a thing!' But of course we all have a memory. Our memory tells us who we are. Our memory helps us to make use in the present of what we have learnt in the past. In fact we have different types of memory. For example, our visual memory helps us recall faces and places. Some people have such a strong visual memory; they can remember exactly what they have seen, for example, pages of a book, as a complete picture. Our verbal memory helps us remember words and figures we may have heard but not seen written: items of a shopping list, a chemical formula, dates, or a recipe.

We have two ways of storing any of these memories. Our short-term memory stores items for up to thirty seconds — enough to remember a telephone number while we dial. Our long-term memory, on the other hand may store items for a lifetime. Older people in fact have a much better long-term memory than short term. Psychologists tell us that we only remember a few facts about our past, and that we invent the rest. It is as though we remember only the outline of a story. We then make up the details. Psychologists are not certain how or why we forget. May be memories simply fade away if they are not recalled. Another theory says memories are constantly replaced by fresh material, that there is not enough room in our brain to remember everything.

You might assume that the more we remember the better. How wonderful never to forget anything! But in fact we need to forget. If we remembered all our unhappy times, we would become mentally ill. Indeed, a few people do become ill because of this.



## Questions

### I- Compréhension

10 points

- 1 Proposez un titre significatif au texte (2 pts)
- 2 Que représente un problème pour l'auteur ? (4 pts)
- 3 Quelle est la méthode que propose l'auteur pour résoudre un problème ? (4pts)

### II- Vocabulaire :

4 points

- 1 perceptions
- 2 la volonté ferme
- 3 paniquer
- 4 en persévérant

### III- Production écrite

10 points

Seriez-vous prêt à changer votre façon de penser afin de réussir dans la vie ?

#### **Consignes :**

- Vous développerez votre réflexion de manière structurée (introduction, paragraphes, conclusion).
- Vous répondrez à cette questions par des arguments illustrés d'exemples précis.

Il sera tenu compte lors de la correction de l'expression, de l'orthographe et de la présentation

### IV – Communication :

9 points

1. Pourquoi l'écoute active est-elle indispensable en communication ?
2. Quelles sont les techniques de l'écoute active ?
3. Quels sont les différents types de communication ?

### V- Lettre de motivation

7 points

Rédigez une lettre de motivation pour une entreprise qui cherche un candidat possédant des qualités personnelles pour intégrer une équipe.