

Examen

Matière :**Qualité Logicielle**
 Enseignant(s) :**Hamdi Bouslah**.....
 Filière(s) :**GL4**.....
 Nombre de pages : **4**

Semestre:**1**.....
 Date: ... **Janvier 2021**
 Durée: ...**1 h 30 min**....

Pour les questions QCM, une seule réponse est correcte.

Question 1 : Lequel n'est pas un niveau de modèle de qualité CMMI **(1 pts)** :

- A) Initial
- B) Défini
- C) Reproductible
- D) Aucune de ces réponses .

Question 2 En CMMI , le processus gestion de l'assurance qualité des processus et des produits doit être maîtrisé par l'entreprise il doit être intégré dans **(1 pts)** ?

- A) le deuxième niveau CMMI
- B) le troisième niveau CMMI
- C) le quatrième niveau CMMI
- D) tous les niveaux

Question 3 Lequel des énoncés ci-dessous décrit une défaillance découverte au cours de la production ? **(1 pts)**

- A) La mauvaise version d'un fichier de code source a été incluse dans la compilation
- B) Le développeur a mal interprété l'exigence relative à l'algorithme
- C) L'algorithme de calcul a utilisé les mauvaises variables d'entrée
- D) Le produit s'est planté lorsque l'utilisateur a sélectionné une option dans une boîte de dialogue

Question 4 Lequel des énoncés suivants décrit le mieux la façon dont les tâches sont réparties entre le Test Manager et le testeur **(1 pts)**

- A) Le Test Manager planifie et organise les tests, et spécifie les cas de test, tandis que le testeur priorise et exécute les tests.
- B) le Tests manager planifie, surveille et contrôle les activités de test, tandis que le testeur conçoit des tests et décide de l'utilisation de frameworks.
- C) Le test Manager planifie les activités de tests et choisit les normes à suivre, pendant que le testeur choisit les outils et les moyens de contrôle à utiliser
- D) le Test manager planifie, organise et contrôle les activités de test, pendant que le testeur spécifie et exécute les tests.

Question 5 Selon la norme ISO, Les revues de direction doivent être établies **(1 pts)** :

- A) Tous les mois
- B) Tous les trimestres
- C) Tous les semestres
- D) Tous les ans
- E) Tous les deux ans
- F) Aucune des réponses ci-dessus

Question 6 (7 pts)

Considérons, le formulaire ci-dessous.

Quel est votre nom ?

Quel est votre prénom ?

Quel est votre e-mail ?

Votre souhait

Faites un souhait que vous voudriez voir réalisé:

☐ Etre riche ☐ Etre célèbre ☐ Etre **encore** plus intelligent

☐ Autre...

Si "Autre", veuillez préciser :

Valider

- Ecrivez le code HTML correspondant en attribuant des ids pour chaque « element »
- Ecrivez le code selenium qui vous permettra de remplir le formulaire et de cliquer sur le bouton Valider.

Question 7 (8 pts)

Proposez une meilleure implémentation du code ci-dessous en s'appuyant les principes SOLID

```
public class Button
{
    private Laptop laptop;
    private Tablet tablet;
    private boolean state;

    public Button(Laptop laptop, Tablet tablet)
    {
        this.laptop = laptop;
        this.tablet = tablet;
    }

    public void T()
    {
        state = !state;
        boolean buttonOn = state;
        if (buttonOn) {
            laptop.turnOn();
        }
    }
}
```

```

        tablet.turnOn();
    } else {
        laptop.turnOff();
        tablet.turnOff();
    }
// Handle Laptop Equipement
if (laptop.graphicCard != null )
    System.out.println("Graphic Card is "+laptop.graphicCard);
else
    System.out.println("this device has no Graphic Card");

if (laptop.hdmi == true )
    System.out.println("this device has an hdmi port");
else
    System.out.println("this device has no hdmi port");

// Handle Tablet Equipement
if (tablet.graphicCard != null )
    System.out.println("Graphic Card is "+tablet.graphicCard);
else
    System.out.println("this device has no Graphic Card");

if (tablet.hdmi == true )
    System.out.println("this device has an hdmi port");
else
    System.out.println("this device has no hdmi port");
}
}

```

```

public class Laptop
{
    private String cpu;

    public String graphicCard;

    public boolean hdmi = true;

    public void turnOn()
    {
        System.out.println("Laptop has started");
    }

    public void turnOff()
    {
        System.out.println("Laptop has been stoped");
    }
}

```

```

    public String getCpu() {
        return cpu;
    }

    public void setCpu(String cpu) {
        this.cpu = cpu;
    }

    public String getGraphicCard() {
        return graphicCard;
    }

    public void setGraphicCard(String graphicCard) {
        this.graphicCard = graphicCard;
    }
}

```

```

public class Tablet
{
    private String cpu;

    public String graphicCard;

    public boolean hdmi = false;

    public void turnOn()
    {
        System.out.println("Tablet has started");
    }

    public void turnOff()
    {
        System.out.println("Tablet has been stoped");
    }
}

```