

Exemples de Questions Syllabus Niveau Avancé Analyste de Test

Version 1.01

International Software Testing Qualifications Board



Toute remarque ou demande de correction sur la traduction française est à envoyer à traductions@cftl.fr

Notice de Copyright

Ce document peut être copié dans son intégralité ou en partie à condition que l'origine soit précisée

Table des matières

Table des matières	2
Remerciements	3
0 Introduction	4
0.1 Objectifs du document	4
0.2 Instructions	4
1. Exemples de questions Analyste de Test Avancé (ATA)	5
CTAL-ATA_LO-1.2.1	5
CTAL-ATA_LO-1.3.1	6
CTAL-ATA_LO-1.4.1	7
CTAL-ATA_LO-1.5.1	8
CTAL-ATA_LO-1.5.2	8
CTAL-ATA_LO-1.6.1	10
CTAL-ATA_LO-1.7.1	11
CTAL-ATA_LO-1.8.1	12
CTAL-ATA_LO-1.9.1	12
CTAL-ATA_LO-2.2.1	13
CTAL-ATA_LO-2.3.1	14
CTAL-ATA_LO-2.4.1	15
CTAL-ATA_LO-3.2.1	16
CTAL-ATA_LO-3.2.2	17
CTAL-ATA_LO-3.2.3	18
CTAL-ATA_LO-3.2.4	19
CTAL-ATA_LO-3.2.5	20
CTAL-ATA_LO-3.2.6	23
CTAL-ATA_LO-3.2.7	24
CTAL-ATA_LO-3.2.8	25
CTAL-ATA_LO-3.2.9	27
CTAL-ATA_LO-3.2.10	28
CTAL-ATA_LO-3.2.11	29
CTAL-ATA_LO-3.3.1	30
CTAL-ATA_LO-3.3.2	30
CTAL-ATA_LO-3.4.1	31
CTAL-ATA_LO-3.4.2	32
CTAL-ATA_LO-3.4.3	34
CTAL-ATA_LO-4.2.1	36
CTAL-ATA_LO-4.2.2	37
CTAL-ATA_LO-4.2.3	38
CTAL-ATA_LO-4.2.4	39
CTAL-ATA_LO-5.1.1	40
CTAL-ATA_LO-5.2.1	41
CTAL-ATA_LO-5.2.2	43
CTAL-ATA_LO-6.2.1	44
CTAL-ATA_LO-6.3.1	45
CTAL-ATA_LO-6.4.1	45
CTAL-ATA_LO-6.5.1	46
CTAL-ATA_LO-7.2.1	47
CTAL-ATA_LO-7.2.2	47
CTAL-ATA_LO-7.2.3	48

Remerciements

Ce document a été produit par une équipe du groupe de travail Examens de l'International Software Testing Qualifications Board: Minna Aalto, Rex Black, Mette Bruhn-Pedersen, Debra Friedenberg, Brian Hambling, Inga Hansen, Kari Kakkonen, Judy McKay, Stuart Reid, et Mario Winter.

L'équipe remercie l'équipe de revue des examens, l'équipe Syllabus Avancé et les comités nationaux membres pour leurs suggestions et apports.

Ce document a été publié formellement par le groupe de travail Examens de ISTQB® le 19 octobre 2012.

Traduction française : Comité Français des Tests Logiciels

0 Introduction

0.1 Objectifs du document

Les exemples de questions, ensembles de réponses et leurs justifications associées dans ce document ont été créés par une équipe de rédacteurs experts et expérimentés sur le sujet dans le but d'assister les comités membres et les comités d'examens de l'ISTQB® dans leurs activités d'écriture de questions.

Ces questions ne peuvent pas être utilisées telles quelles dans un examen officiel, mais peuvent servir de guide pour l'écriture des questions. Du fait de la grande variété de formats et de sujets, ces questions « exemple » devraient donner de nombreuses idées aux comités membres sur comment créer de bonnes questions et ensembles de réponses appropriées pour leurs examens.

0.2 Instructions

Les questions et les ensembles de réponses sont organisés de la façon suivante:

- Objectif d'apprentissage et K-level
- Question – Pouvant inclure un scénario suivi des questions correspondantes
- Ensemble de réponses - Réponse(s) Correcte(s) **en gras**
- Justification de la réponse
- Suggestion du nombre de points de la question

1. Exemples de questions Analyste de Test Avancé (ATA)

CTAL-ATA_LO-1.2.1

AT-1.2.1 (K2) Expliquer comment et pourquoi le timing et le niveau d'implication d'un Analyste de Test varient selon les différents modèles de cycles de vie

Question:

Lequel des énoncés suivants est VRAI en tenant compte des phases pendant lesquelles l'Analyste de Test devrait intervenir pour les différents modèles de cycle de vie?

Réponses possibles:

- A. Dans le modèle séquentiel en V, l'Analyste de Test devrait commencer l'analyse en même temps que la spécification des exigences**
- B. Dans les projets Agile, l'Analyste de Test devrait commencer l'analyse et le design en même temps que le codage
- C. Dans le modèle séquentiel en V, l'Analyste de Test devrait commencer l'analyse en même temps que le codage
- D. La phase à partir de laquelle l'Analyste de Test doit intervenir ne dépend pas du type de cycle de vie du projet, c'est toujours la même

Justification:

- A. Correct: C'est l'option correcte de la façon dont les activités de tests devraient être alignés sur les phases du modèle de cycle de vie séquentiel
- B. Incorrect: Comme indiqué dans le syllabus, l'analyste devrait être impliqué dès le début du projet dans un cycle Agile.
- C. Incorrect: L'analyse de test doit commencer plus tôt, il doit être déjà impliqué pendant la phase de spécification des exigences dans les modèles séquentiels de cycle de vie.
- D. Incorrect: Comme indiqué dans le syllabus, il y a beaucoup de différence dans l'alignement des phases

Point Value: 1

CTAL-ATA_LO-1.3.1

AT-1.3.1 (K2) Résumer les activités réalisées par l'Analyste de Test en soutien à la gestion et au contrôle du test

Question:

Lequel des énoncés suivants est un type de test que quelqu'un dans le rôle d'un Analyste de Test, en collaboration avec le gestionnaire de test, devrait généralement considérer et planifier ?

Réponses possibles:

- A. Utilisabilité
- B. Sécurité
- C. Performance
- D. Maintenabilité

Justification:

- A. Correct par rapport au syllabus.
- B. Incorrect: c'est la responsabilité de l'Analyste Technique de Test (TTA).
- C. Incorrect: c'est la responsabilité de l'Analyste Technique de Test.
- D. Incorrect: c'est la responsabilité de l'Analyste Technique de Test.

Valeur en point: 1

CTAL-ATA_LO-1.4.1

AT-1.4.1 (K4) Analyser un scénario donné, incluant la description d'un projet et d'un modèle de cycle de vie, pour déterminer les tâches dédiées à l'Analyste de Test lors des phases d'analyse et conception

Question:

Un projet a été lancé pour recueillir et analyser l'utilisation d'un outil de recherche sur le Web afin d'optimiser les résultats de recherche pour des groupes particuliers d'utilisateurs. Le projet s'appuiera sur l'analyse initiale des données des utilisateurs recueillies sur une période de temps. Il aura pour objectif d'affiner les «moteurs» de collecte et d'analyse pour que les données pertinentes puissent être collectées et analysées en temps réel, afin de permettre aux utilisateurs une recherche plus efficace.

Le projet utilisera des techniques agiles dans un cycle de vie itératif / incrémental. Les exigences sont exprimées en user stories, élaborés sur des itérations (sprints) courtes. Les sprints seront regroupés pour se concentrer sur la collecte de données pour la première partie du projet et l'analyse dans la deuxième partie du projet.

Les risques incluent l'incapacité à analyser le volume de données recueillies, l'incapacité à recueillir des données pour l'analyse souhaitée, le temps de réponse et une réponse inadéquate, ainsi qu'une interface utilisateur médiocre.

Les tests pour la première partie ont été définis et les exigences ont été documentées et revues sans préoccupations majeures en découlant.

Laquelle des réponses suivantes décrit la séquence la plus complète et appropriée des activités sur lesquelles l'AT doit se concentrer durant les phases d'analyse et de conception?

Réponses possibles:

- A. Analyser les user stories, identifier les conditions de test à des niveaux appropriés pour traiter les user stories, ajouter des conditions de test pour l'atténuation des risques, sélectionnez les techniques de conception de cas de test pour obtenir la couverture souhaitée, créer les cas de test**
- B. Analyser les user stories, sélectionnez les techniques de conception de cas de test, créer les conditions de test de haut niveau pour l'atténuation des risques, créer des cas de test pour obtenir une couverture désirée des user stories, créer des cas de test d'atténuation des risques**
- C. Sélectionnez des techniques de conception de cas de test, créer des cas de test de haut niveau pour répondre aux conditions de test, créer des cas de test de haut niveau pour atténuer les risques, créer des cas de test de bas niveau pour atteindre la couverture souhaitée.**
- D. Analyser les risques, créer les conditions de test pour faire face aux risques, créer des cas de test de haut niveau pour répondre aux user stories et aux conditions de test pour atténuer les risques, créer tous les cas de test de bas niveau.**

Justification:

- A. Correct:** l'atténuation des risques a été ajoutée aux user stories.
- B. Incorrect:** cette option ignore les conditions de test pour atténuer les risques pour aller directement aux cas de test, et elle ne précise pas les conditions de test particulières.
- C. Incorrect:** cette option ignore toutes les conditions de tests pour aller directement aux cas de test.
- D. Incorrect:** cette option ignore l'analyse des user stories et omet de préciser la couverture désirée.

Valeur en point: 2

CTAL-ATA_LO-1.5.1

AT-1.5.1 (K2) Expliquer pourquoi les conditions de test doivent être comprises par toutes les parties prenantes

Question:

Lequel des énoncés suivants ne donne PAS une bonne raison pour laquelle les cas de tests devraient être examinés et compris par les parties prenantes?

Réponses possibles:

- A. **Le Test Manager examine les cas de test afin de contrôler le travail de l'Analyste de Test et de créer la stratégie de test de l'organisation.**
- B. Le client et les utilisateurs examinent les cas de test afin de les vérifier par rapport aux exigences, aux processus métier et aux règles de gestion
- C. Les testeurs revoient les cas de test écrits par d'autres testeurs pour s'assurer qu'ils sont cohérents, compréhensibles et exécutables par des testeurs différents de l'auteur des tests
- D. Les développeurs revoient les cas de test écrits par les testeurs pour mettre en cohérence leur compréhension mutuelle des exigences et les composants de test avec les composants du système.

Justification:

- A. Correct: les cas de test devraient être créés pour se conformer à la politique de test, pas l'inverse.
- B. Incorrect: Oui, c'est une des bonnes raisons que de vérifier que les cas de test correspondent aux processus métiers et aux règles métiers.
- C. Incorrect: Oui, c'est une autre bonne raison, que de vérifier que d'autres testeurs doivent être en mesure de comprendre et exécuter les cas de test.
- D. Incorrect: Oui, les développeurs ont besoin pour être sûr qu'ils ont la même compréhension des exigences que les testeurs afin de rattraper les malentendus et pour participer à l'optimisation des tests.

Valeur en point: 1

CTAL-ATA_LO-1.5.2

AT-1.5.2 (K4) Analyser le scénario d'un projet pour déterminer l'usage le plus adapté de cas de test de bas niveau (concrets) et de haut niveau (logiques)

Question:

Scénario: Assurance santé

Le département informatique de l'entreprise d'assurance SecureLife a commencé un projet d'Amélioration de la Qualité (AQ) qui consiste à implémenter une nouvelle application d'assurance santé pour permettre de créer des transactions en ligne pour les demandes de remboursement d'assurance santé provenant des employés et des membres de sociétés ou d'associations ayant conclu des accords d'assurance-maladie. Dans la nouvelle application, il sera possible d'enregistrer toutes les informations sur les employés, leur âge, leur état de santé, etc...Le projet doit aussi répondre aux exigences des personnes qui réalisent un calcul de coût d'assurance, aux actuaires et aux exigences de la législation publique.

L'équipe du projet dispose de testeurs qui sont des utilisateurs métier avec beaucoup de connaissances du domaine, mais sans beaucoup de formation formelle aux tests.

Dans le même temps, un autre projet, HIPPOS (Health Insurance Product Public Order Sales), a été lancé par le département marketing de SecureLife dans le but de lancer une nouvelle application Internet qui permettra aux acheteurs potentiels de l'assurance maladie d'utiliser une calculatrice pour calculer les primes d'assurance et des déductions de primes possibles en fonction de l'âge et de différents paramètres de santé. Cette application permettra également à des clients particuliers de commander des produits d'assurance santé en ligne.

L'outil de marketing et les pages Web du projet HIPPO seront développés et testés par l'équipe de développement Agile de SecureLife, qui a travaillé pendant les trois dernières années avec le département marketing, au développement d'applications web pour le marketing. L'équipe Agile se compose de testeurs et de développeurs bien formés. Ils ont mis en place l'automatisation des tests de configuration et des tests de non régression et ils ont, dans le cadre de leurs rétrospectives, construit des checklists de défauts communs et de problèmes de sécurité.

Comme Analyste de Test sénior de SecureLife vous avez été invité à apporter une contribution à la stratégie de test pour les deux projets en ce qui concerne le niveau de détail et de la documentation requise pour des cas de test dans les deux projets.

Parmi les réponses suivantes, quelles sont les DEUX meilleures options pour cette stratégie ?

- A. Dans le projet d'AQ les cas de test doivent être écrits au niveau logique. Les testeurs sont des utilisateurs métier qui connaissent les règles métier et les règles de calcul, il n'est donc pas nécessaire de détailler la documentation.
- B. Dans le projet d'AQ les cas de test doivent être écrits au niveau concret avec des procédures documentées et des exigences tracées.**
- C. Dans le projet HIPPOS les cas de test doivent être écrits au niveau concret avec des procédures documentées et des prévisions d'audits.
- D. Dans le projet HIPPOS les cas de test doivent être écrits au niveau logique pour donner de la flexibilité aux testeurs et leur permettre de faire varier les détails pour atteindre une meilleure couverture.**
- E. Dans les deux projets les cas de test doivent être de niveau concret avec la documentation et les procédures correspondantes.
- F. Dans les deux projets les cas de test doivent être de niveau logique parce qu'on veut être le plus agile possible et ne pas passer de temps sur la documentation.

Justification:

- A. Incorrect: Le scénario indique qu'il y a des exigences en matière de traçabilité pour ce projet, donc ce n'est pas une bonne recommandation. En outre, les testeurs n'ont pas beaucoup d'expérience de test, donc le niveau logique n'est pas bon.
- B. Correct: C'est une bonne recommandation, car il y a des exigences en matière de traçabilité, et les testeurs n'ont pas beaucoup d'expérience en matière de test.
- C. Incorrect: Il n'y a pas d'arguments qui impose d'adopter le même niveau détaillé pour la documentation pour le projet HIPPOS. C'est une application marketing qu'ils construisent.
- D. Correct: C'est la meilleure recommandation pour le projet HIPPOS, l'équipe est expérimentée en test et en développement Agile et l'application est une application de marketing en ligne pour laquelle les tests basés sur l'expérience ont beaucoup de sens.
- E. Incorrect: Ce n'est pas une bonne recommandation, cf justification C.
- F. Incorrect: Ce n'est pas une bonne recommandation, que l'on soit en mode Agile ou pas, c'est toujours une bonne pratique que d'analyser la situation et les exigences de façon concrète. Le projet d'AQ aura toujours besoin de documentation.

Valeur du point: 2

CTAL-ATA_LO-1.6.1

AT-1.6.1 (K2) Décrire les critères de sortie typiques pour l'analyse et la conception des tests et expliquer comment la satisfaction à ces critères affectera l'effort d'implémentation des tests.

Question:

On considère le critère de sortie suivant: "Tous les tests doivent être revus et approuvés par les représentants de l'équipe de développement et de test."

L'équipe projet a déterminé que ce critère de sortie est déterminant pour maintenir le projet dans les délais.

Ce critère de sortie s'applique à quelle activité de test? Comment répondre à ce critère aide à garder le projet dans les délais?

Réponses possibles:

- A. La conception des tests; en assurant que l'équipe de test crée des cas de test qui cibleront les domaines corrects avec des tests.**
- B. La conception de test; en assurant que l'équipe de test exécute des tests appropriés dans le bon ordre.
- C. L'implémentation des tests; en assurant que l'équipe de test crée des cas de test qui cibleront les domaines corrects avec des tests valides
- D. L'implémentation des tests; en assurant que l'équipe de test exécute des tests appropriés dans le bon ordre

Justification:

- A. Correct: Par référence au syllabus qui en fait l'exemple d'une tâche qui devrait être achevée au cours de cette activité et permettra d'atteindre l'objectif déclaré.
- B. Incorrect: Les cas de test doivent être revus et approuvés avant l'exécution ou le processus n'est pas susceptible d'aider à tenir les délais.
- C. Incorrect: La création des cas de test est une action de la phase de conception des tests
- D. Incorrect: L'exécution des tests est une action de la phase d'exécution des Tests.

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-1.7.1

AT-1.7.1 (K3) Pour un scénario donné, déterminer les étapes et les précautions à prendre lors de l'exécution des tests

Question:

Vous êtes en train d'analyser les logs de test suivants pour déterminer quelles actions sont requises s'il y en a:

Etape de test	Résultat attendu	Résultat obtenu	Etat du test
1	Nom du client 'Briggs'	Nom du client 'Briggs'	Pass
2	Error 202	Error 203	Fail
3	Nom du client changé en 'Jones'	Nom du client changé en 'Jones'	Pass
4	Error OP12	Error OP21	Pass
5	Retour à l'écran de livraison	Reste sur l'écran client	Fail

Après investigation l'erreur de l'étape 2 a été trouvée. C'est une erreur typographique, le résultat obtenu était bien « Error 202 » comme attendu.

Quelle option est l'action appropriée à faire ensuite?

Réponses possibles:

- A. Modifier le résultat de l'étape 2. Répétez l'étape de test 4 pour résoudre un apparent «faux positif». Consultez la documentation de test pour l'étape 4 si le résultat est un «échec». Consultez la documentation de test pour l'étape 5. faire un rapport d'incident pour les étapes 4 et 5 si la documentation montre que les tests sont corrects**
- B.** Refaire l'étape 4 pour résoudre l'état faussement positif. Modifier le résultat de l'étape 2. Faire un rapport d'incident pour les étapes 4 et 5.
- C.** Refaire l'étape 4 pour résoudre l'état faussement positif. Faire un rapport d'incident pour les étapes 2, 4 et 5.
- D.** Modifier le résultat de l'état 2 en 'Pass'. Vérifiez à nouveau la documentation de test pour l'étape 4 et faire un rapport d'incident disant que tout est correct. Faire un rapport d'incident pour l'étape 5.

Justification:

- A.** Correct: Dans tous les cas, vérifier que les tests sont corrects avant de faire un rapport d'incident.
- B.** Incorrect: Dans ce choix un rapport d'incident est fait pour les étapes 4 et 5 sans vérification de la documentation et sans attendre le résultat du nouveau test de l'étape 4.
- C.** Incorrect: Dans ce choix un rapport d'incident est fait pour l'étape 2 (faux positif) comme pour les étapes 4 et 5 et la documentation n'est pas vérifiée.
- D.** Incorrect: Dans ce choix les étapes 2 et 4 sont revérifiées mais un rapport d'incident est fait pour l'étape 5 sans vérifier si le test est correct.

Valeur du point: 2

CTAL-ATA_LO-1.8.1

AT-1.8.1 (K2) Expliquer pourquoi des informations précises sur le statut d'exécution des tests sont importantes

Question:

Lequel de ces énoncés exprime le mieux pourquoi une information précise sur le statut d'exécution d'un cas de test est importante?

Réponses possibles:

- A. Une information précise sur le statut d'exécution d'un cas de test aide les parties prenantes à avoir une bonne vision de l'état du projet.
- B. Une information précise sur le statut d'exécution d'un cas de test aide les développeurs à décider quel défaut corriger en premier.
- C. Une information précise sur le statut d'exécution d'un cas de test permet au Test Manager d'évaluer l'efficacité individuelle des membres de l'équipe de test.
- D. Une information précise sur le statut d'exécution d'un cas de test permet à l'équipe de test de valider la couverture de test

Justification:

- A. Correct. Dans le syllabus: "Du point de vue du processus de test, le suivi de l'avancement des tests consiste à assurer la collecte de l'information nécessaire pour appuyer les exigences de reporting. Cela comprend la mesure des progrès par rapport à l'achèvement. ».
- B. Incorrect. L'état d'exécution des cas de test pourrait avoir une incidence sur l'ordre des défauts à corriger, mais il y a d'autres éléments, tels que la gravité des défauts qui sont plus importants.
- C. Incorrect. Le statut d'exécution des cas de test ne doit pas être utilisé pour évaluer l'efficacité des individus. Il peut donner une idée de la rapidité avec laquelle les membres de l'équipe travaillent, mais le statut seul ne permet pas à un gestionnaire de décider si oui ou non un membre de l'équipe est efficace dans l'utilisation de son temps.
- D. Incorrect. L'information sur le statut des cas de test n'a à voir qu'avec lui-même. La validation de la couverture de test aurait dû être faite plus tôt.

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-1.9.1

AT-1.9.1 (K2) Fournir des exemples de livrables devant être produits par l'Analyste de Test lors des activités de clôture de tests

Question:

Parmi ce qui suit, lequel est un produit du travail typique que pourrait livrer l'Analyste de Test dans la phase de clôture?

Réponses possibles:

- A. Une liste de tous les défauts reportés (non corrigés)
- B. Une liste de tous les rapports de défauts rejetés
- C. Une liste de tous les défauts trouvés en production et corrigés dans cette version

D. Une liste de tous les défauts résolus

Justification:

A. Correct: Seules les défauts reportés (non corrigés) sont intéressants pour les personnes en charge de la maintenance et du support du logiciel, C'est donc cette liste qui doit être fournie lors de la clôture. Les autres éléments font partie du rapport de synthèse des tests.

B, C & D: Incorrect. Voir explications du point A.

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-2.2.1

AT-2.2.1 (K2) Expliquer les types d'information devant être suivis durant le test pour permettre une supervision et un contrôle adéquat du projet

Question:

Lesquels de ces énoncés exprime le mieux les types d'informations qui doivent être suivis pendant les tests afin de permettre une surveillance adéquate et le contrôle du projet ?

Réponses possibles:

- A. Le suivi et l'évaluation des défauts, des tests, de la couverture ainsi que des risques produits**
- B.** Combien de défauts ont été introduits par chaque développeur de façon à ce que les étapes adéquates soient prises.
- C.** Le pourcentage de cas de test positifs ou négatifs à divers points de contrôle dans le temps alors que le nombre de cas de test exécutés par rapport à celui des cas de test non exécutés est moins pertinent
- D.** Combien de cas de test ont été passés par chaque testeur, ces données étant utilisées pour motiver et être plus efficace.

Justification:

- A.** Correct: ce sont 4 des 5 aspects mentionnés dans le syllabus.
- B.** Correct: vu du point de vue de la surveillance et du contrôle des tests, la performance des développeurs individuels est hors champ.
- C.** Incorrect: avoir une bonne image de la progression à la fois des tests passant et échoués et de ceux exécutés et non exécutés est important.
- D.** Incorrect: un seul angle de vue, le contrôle des testeurs est aussi influencé par d'autres facteurs comme combien de tests sont passant et combien sont en échec.

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-2.3.1

AT-2.3.1 (K2) Fournir des exemples de bonnes pratiques de communication dans un environnement de test 24h/24

Question:

En se basant sur le syllabus, laquelle des méthodes de communication suivantes devrait être la PLUS efficace entre les membres d'une équipe de test répartis sur plusieurs fuseaux horaires ?

Réponses possibles:

- A. Un enregistrement exact des défauts dans le système de suivi des défauts**
- B.** Accepter des builds (livraison de versions) fréquents de la part des développeurs de façon à ce que les testeurs travaillent sur la même version au même moment.
- C.** Interaction entre les membres de l'équipe via des meetings sur Skype.
- D.** Des réunions hebdomadaires obligatoires de tout le personnel.

Justification:

- A.** Correct: Des informations exactes dans le système de suivi des défauts permet à chacun de travailler efficacement avec moins de suivi nécessaire. Toutes les options de réunion pourraient fonctionner, mais elles dépendent des fuseaux horaires et de la disponibilité des personnes. Le système de suivi des défauts fonctionne en permanence.
- B.** Incorrect: Si cette solution était mise en place, ce serait pire car le chargement fréquent d'un nouveau logiciel rendrait plus difficile de garder tout le monde sur la même version de logiciel tout en n'étant pas bloqué.
- C& D.** Incorrect: voir justification A

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-2.4.1

AT-2.4.1 (K3) Pour un projet particulier, participer à l'identification des risques, faire une évaluation des risques et proposer des actions de réduction des risques adaptées

Question:

Un projet visant à développer un guichet de change automatisé pour un aéroport a été planifié et une évaluation des risques a montré qu'il existe trois risques principaux:

1. Il existe un risque que l'utilisabilité soit un problème pour les utilisateurs malvoyants car l'opération nécessite l'affichage de plusieurs écrans en séquence avec un texte relativement petit. Le risque a été évalué de probabilité moyenne avec un fort impact.
2. Il existe un risque que la réponse soit relativement lente parce que les taux de change seront vérifiés avant chaque transaction; ce risque a été évalué comme de probabilité moyenne et d'impact à moyen.
3. Il existe un risque que la précision des calculs puisse conduire à des erreurs cumulatives. Ce risque a été évalué comme de probabilité faible avec un fort impact.

La stratégie de test prévoit actuellement des tests de performance lors des tests système, des tests d'utilisabilité pendant les tests d'acceptation, des tests d'exactitude à tous les niveaux de test. Le calendrier du projet est sous la pression des délais.

Laquelle de ces actions d'atténuation des risques devrait avoir la plus haute priorité?

Réponses possibles:

- A. Autoriser l'accès au système pour les tests d'utilisabilité pendant l'intégration**
- B. Faire une revue des algorithmes de calcul et travailler avec des spécialistes à la définition d'une campagne de tests de calcul des changes
- C. Passer du temps avec les développeurs à l'identification des scénarios opérationnels pour les tests de performance
- D. Reporter les tests d'utilisabilité jusqu'à la phase de tests d'acceptation et recruter des testeurs malvoyants pour l'équipe de tests d'acceptation

Justification:

- A. C'est la bonne réponse.
- B. Incorrect: c'est une bonne suggestion mais pas de plus haute priorité car le risque est faible.
- C. Incorrect: c'est une bonne suggestion mais de priorité faible.
- D. Incorrect: c'est une bonne suggestion mais elle a moins de chance d'atténuer le risque que l'option A. L'action peut être menée aussi mais ne sera pas aussi prioritaire.

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-3.2.1

AT-3.2.1 (K2) Expliquer l'utilisation des graphes de cause à effet

Question:

Lequel des énoncés suivants sur les graphes de cause à effet n'est PAS vrai?

Réponses possibles:

- A. Les graphes de cause à effet ne peuvent montrer qu'un seul type de relation (et, ou, est, n'est pas) à la fois sur le diagramme.**
- B.** Les graphes de cause à effet sont utilisés pour visuellement montrer le fonctionnement logique de l'objet de test.
- C.** Les graphes de cause à effet peut être plus consommateur de temps et difficile à apprendre que d'autres techniques, car ils nécessitent l'utilisation d'une notation convenue avec toutes les parties concernées.
- D.** Les graphes de cause à effet sont souvent créés pour aider à la création de tables de décisions, mais ils deviennent facilement trop grands pour être utilisables.

Justification:

A. Correct: Les graphes de cause à effet montrent les combinaisons de conditions qui aboutissent ou excluent un résultat, celles de multiples conditions qui doivent être vraies pour conduire au résultat attendu et les conditions alternatives qui peuvent être vraies pour produire un résultat particulier. C'est pourquoi cette option n'est PAS vraie.

B, C, and D: Incorrect: elles sont vraies.

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-3.2.2

AT-3.2.2 (K3) Ecrire des cas de test à partir d'une spécification donnée en appliquant la technique de conception des tests par partitions d'équivalence pour atteindre un certain niveau de couverture

Question:

Une société a mis en place un programme de bien-être des employés et l'a combiné avec la cotisation pour l'assurance maladie:

La cotisation standard complète pour une police d'assurance de santé est de 400\$.

Le programme suit les règles suivantes:

- 1) Les employés qui font une promesse - sur l'honneur - qu'ils ne fument pas, ou qui entreprennent une démarche pour arrêter de fumer, et ont un IMC inférieur à 30, obtiennent 10% de réduction de leur cotisation par rapport à la prime d'assurance standard.
- 2) Les employés qui remplissent une «évaluation des risques de santé » et donnent plus de détails sur leur santé seront récompensés par une réduction de 25\$ sur leur cotisation.
- 3) Les employés qui participent au contrôle de santé annuel de l'entreprise
 - a. reçoivent une réduction de 50\$ de leur cotisation s'ils ont un IMC de 27,5 ou moins, et ont une réduction de 25 \$ s'ils ont un IMC inférieur à 30 et
 - b. s'ils sont non fumeurs, ils reçoivent une réduction de 50\$ supplémentaires sur leur cotisation, et ceux qui ont rejoint une classe de cotisation pour arrêter de fumer bénéficient d'une réduction de 25\$. Les fumeurs paient une sur cotisation de 75\$.

Combien de cas de test sont nécessaires pour atteindre un taux de couverture de 100% des paramètres d'entrée en utilisant la technique de conception des tests par partition d'équivalence et quel sera le montant des cotisations minimum et maximum ?

Réponses possibles:

- A. 3 cas de test et une cotisation maximum de 475\$ et minimum de 235\$
- B. 6 cas de test et une cotisation maximum de 475\$ et minimum de 235\$
- C. 3 cas de test et une cotisation maximum de 400\$ et minimum de 275\$
- D. 4 cas de test et une cotisation maximum de 400\$ et minimum de 275\$

Justification:

A. Correct: Les paramètres 1) et 2): obtenir la réduction de 10% à la signature sur l'honneur et remplir une évaluation détaillée ont 2 partitions : soit c'est fait, soit ce n'est pas fait.

Le paramètre 3) Fumer et le paramètre IMC ont chacun 3 partitions, donc 3 cas de test seront suffisant pour toutes les partitions. Pour ce qui est de la cotisation maximum: un employé qui ne signe pas l'engagement d'honneur, et ne remplit pas l'évaluation détaillée qui est fumeur et a un IMC de 30 ou plus devra payer la prime complète standard + 75\$. D'autre part un employé, qui signe la promesse sur l'honneur, qui remplit l'évaluation détaillée, qui est non-fumeur et qui a un faible IMC de moins de 27,5 obtiendra les déductions de: $40 + 25 + 50 + 50 = 165$ ramenant la cotisation à 235\$.

B, C & D. Incorrect: Voir les explications A.

Valeur du point: 2

CTAL-ATA_LO-3.2.3

AT-3.2.3 (K3) Ecrire des cas de test à partir d'une spécification donnée en appliquant la technique de conception des tests par analyse des valeurs limites pour atteindre un certain niveau de couverture.

Question:

Les participants à un bilan de santé annuel pour les employés, qu'ils soient non-fumeurs, qu'ils aient entrepris une démarche pour arrêter de fumer, ou qu'ils soient fumeurs, sont tenus de répondre à des questions sur le tabagisme.

Leur IMC (indice de masse corporelle) est mesurée dans les catégories suivantes: 18,9 ou moins présente une insuffisance pondérale, 19 à 24,9 (inclus) est normale, du 25 au 29.9 (inclus) est en surpoids, et 30 ou plus est en surpoids important.

Leur pression artérielle est mesurée dans les catégories allant de optimale à sévèrement élevé. Par souci de simplicité, dans cet exemple, seule la pression artérielle (systolique) sera prise en compte: En dessous 120 elle est optimale, au-dessus de 120 et jusqu'à 129 (inclus) elle est normale, de 130 à 159 (inclus) elle est moyenne, à partir de 160 jusqu'à 179 (inclus) elle est élevée et tout ce qui est supérieur est fortement élevé.

Combien de cas de test sont nécessaires pour atteindre une couverture de test de 75% lors des tests de cette spécification en appliquant la technique de conception de tests d'analyse de la valeur limite, en utilisant 2 valeurs par limite et en testant l'IMC et la pression artérielle avec uniquement des entiers positifs ? Chaque cas de test contient des valeurs de données pour l'IMC ET la pression artérielle.

Réponses possibles:

- A. 3
- B. 4
- C. 6
- D. 8

Justification:

- A. Incorrect, voir explication C.
- B. Incorrect: le taux n'est que de 50%.
- C. Correct: c'est correct car 6 sur 8 font 75%. 8 est le nombre maximum de cas de test pour la pression artérielle qui a 4 limites avec 2 valeurs: 119, 120, 129, 130, 159, 160, 179, 180. Pour l'IMC il y a 3 limites et donc 6 valeurs: 18.9, 19, 24.9, 25, 29.9 and 30. Ils sont couverts par les mêmes paramètres que pour la pression artérielle.
- D. Incorrect: ce chiffre représente une couverture de 100 %.

Valeur du point: 2

CTAL-ATA_LO-3.2.4

AT-3.2.4 (K3) Ecrire des cas de test à partir d'une spécification donnée en appliquant la technique de conception des tests par table de décision pour atteindre un certain niveau de couverture

Question:

La compagnie d'assurance Goodhealth a lancé un nouveau produit d'assurance de santé - pour tous les clients existants et nouveaux - avec les spécifications suivantes:

La cotisation standard est de 500€.

Un programme de bonus offre aux clients d'acheter le produit d'assurance maladie avec une réduction de 25€ sur le montant de la prime standard s'ils acceptent de participer à des tests médicaux, même s'ils n'y participent pas.

Les clients bénéficient d'une réduction de 25€ sur la cotisation standard pour chacun des quatre tests médicaux (IMC, pression artérielle, glycémie et cholestérol) qu'ils prennent dans le cadre de l'examen médical annuel, plus une réduction supplémentaire de 75€ si ils prennent tous les tests.

De combien de cas de test a-t-on besoin si on utilise une table de décision réduite ? De combien de cas de test a-t-on besoin si on utilise une table de décision non réduite mais limitée aux clients qui acceptent de participer à tous les tests médicaux, en utilisant un seul cas de test ?

Choisissez DEUX options

Réponses possibles:

- A. 4 tests sont nécessaires pour une table de décision réduite
- B. 5 tests sont nécessaires pour une table de décision réduite
- C. **6 tests sont nécessaires pour une table de décision réduite**
- D. 16 tests sont nécessaires pour la table de décision non réduite
- E. **17 tests sont nécessaires pour la table de décision non réduite**
- F. 18 tests sont nécessaires pour la table de décision non réduite

Justification:

- A. Incorrect: voir explication C.
- B. Incorrect: voir explication C.
- C. Correct: Ne pas accepter de participer = 500 de cotisation, Accepter de participer mais ne pas se présenter pour une raison quelconque = $(500 - 25) = 475$. Les tests portant sur la participation avec n'importe laquelle des combinaisons 1, 2, 3, ou 4 ajouteront 4 cas de test supplémentaires avec des montants différents.
- D. Incorrect: voir explication E.
- E. Correct: 1 cas de test dans lequel le client n'accepte pas du tout de participer + $2 \times 2 \times 2 \times 2$ pour couvrir les possibilités de dire "oui" ou "non" à la participation aux 4 tests. (cela n'a aucun sens de faire 15 tests de plus pour les gens qui n'acceptent pas de participer, car ils auront tous le même résultat négatif de non participation dans tous les tests. Du fait de la restriction dans l'énoncé, ils ne seront pas fait. Si la restriction n'avait pas été posée, il aurait alors fallu 32 cas de test).
- F. Incorrect: voir explication E.

Valeur de point: 3

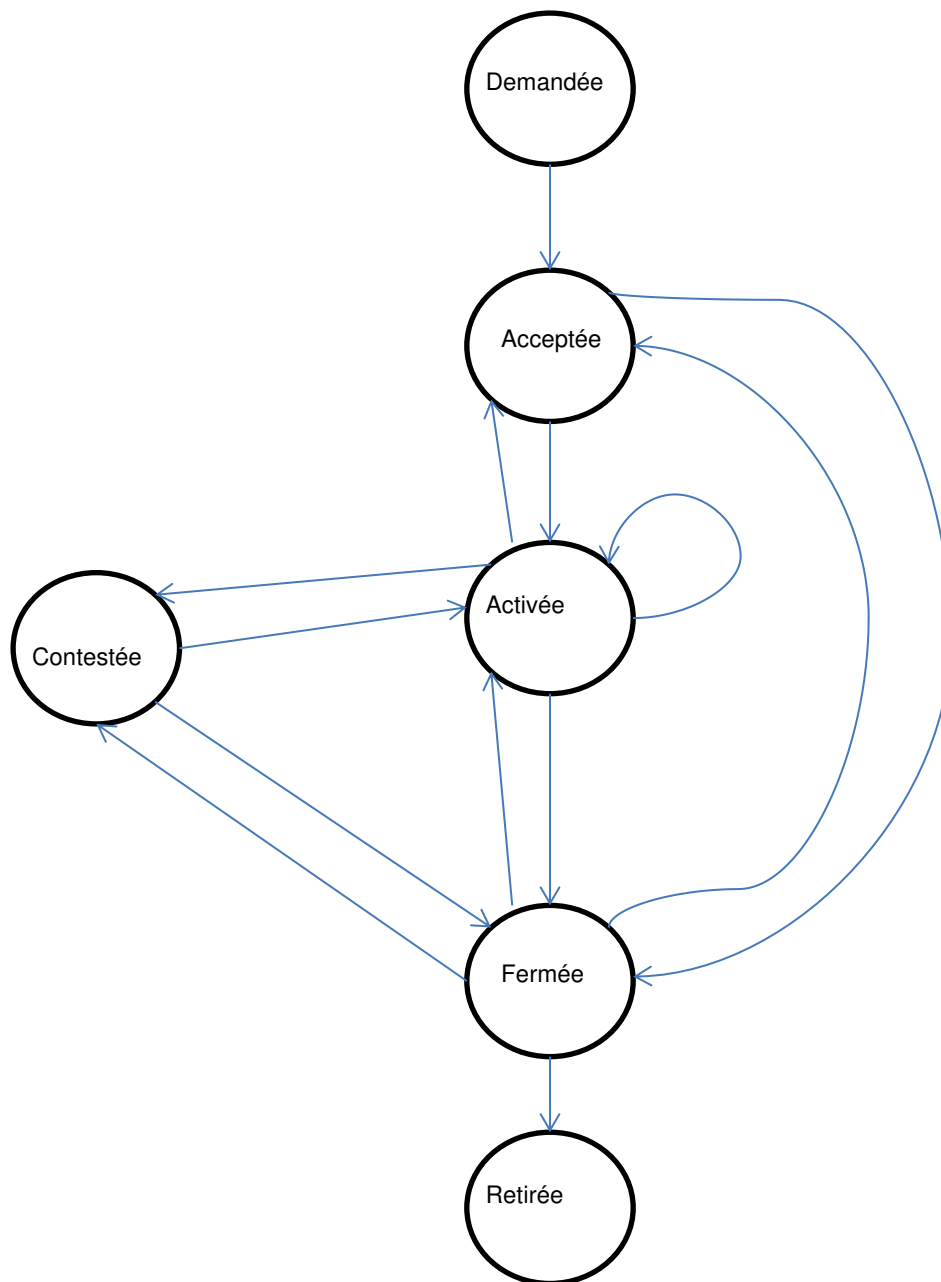
CTAL-ATA_LO-3.2.5

AT-3.2.5 (K3) Ecrire des cas de test à partir d'une spécification donnée en appliquant la technique de conception des tests par transition d'états pour atteindre un certain niveau de couverture

Question:

Quand un employé demande le paiement d'une créance à son assurance maladie, cette demande suit les séquences d'états présentées dans le schéma ci-dessous, depuis Demandée jusqu'à Fermée et Retirée.

S'il manque des renseignements ou s'il y a un changement, la demande peut être ramenée à un état antérieur pour empêcher le paiement. Les restrictions sont les suivantes: Si une demande en état Acceptée a été fermée elle ne peut être restaurée qu'à l'état Acceptée. Si une demande à l'état Activée a été Fermée elle ne peut être restaurée qu'à l'état Activée.



En partant de Activée: quel est le nombre de: aiguillage-0 et le nombre de aiguillage-1 autorisés?

Choisissez DEUX options

Réponses possibles:

- A. 3 aiguillage-0
- B. 4 aiguillage-0**
- C. 5 aiguillage-0
- D. 8 aiguillage-1
- E. 11 aiguillage-1**
- F. 12 aiguillage-1

Justification:

- A. Incorrect: 4 transitions pour l'aiguillage-0, voir justification sous B.
- B. Correct: 4 transitions pour l'aiguillage-0, De Activée on a 4 transitions: vers Activée lui même, vers Acceptée, vers Fermée et vers Contestée.
- C. Incorrect: 4 transitions pour l'aiguillage-0. Voir justification sous B.
- D. Incorrect: 11 transitions valides pour l'aiguillage-1 voir justificatif sous E.
- E. Correct

Il y a 11 transitions valides de niveau 1 depuis "Activée"

1. Activée via Activée vers Activée,
2. Activée via Activée vers Fermée
3. Activée via Activée vers Contestée
4. Activée via Activée vers Acceptée
5. Activée via Fermée vers Activée
6. Activée via Fermée vers Contestée
7. Activée via Fermée vers Retirée
8. Activée via Contestée vers Activée
9. Activée via Contestée vers Fermée
10. Activée via Acceptée vers Activée
11. Activée via Acceptée vers Fermée

À noter Activée via Fermée vers Acceptée est une transition non autorisée.

- F. Incorrect: 11 transitions valides pour l'aiguillage-1 voir justification sous E.
- G. Incorrect: 11 transitions valides pour l'aiguillage-1 voir justification sous E.

Valeur de point: 2

CTAL-ATA_LO-3.2.6

AT-3.2.6 (K3) Ecrire des cas de test à partir d'une spécification donnée en appliquant la technique de conception des tests par test par paires pour atteindre un certain niveau de couverture

Question:

Une société offrant des contrats d'assurance habitation avec plusieurs options de police d'assurance qui dépendent des facteurs suivants:

- Le type de construction: maison, maison mitoyenne, appartement, cottage
- Matériel: bois, béton, brique, mixte
- Localisation: ville, banlieue, campagne, isolé

Vous testez le système et vous utilisez la technique de tests combinatoires pour la création des cas de test.

En utilisant la technique de tests combinatoires, combien des cas de test sont nécessaires pour atteindre une couverture de paires (2-wise coverage)?

Réponses possibles:

- A. 16
- B. 12
- C. 256
- D. 4

Justification:

A. Correct: comme vous pouvez le voir dans le tableau suivant:

N° de cas	Valeur 1	Valeur 2	Valeur 3
1	maison	bois	ville
2	maison	béton	banlieue
3	maison	brique	campagne
4	maison	mixte	isolé
5	mitoyen	bois	banlieue
6	mitoyen	béton	campagne
7	mitoyen	brique	isolé
8	mitoyen	mixte	ville
9	appart	bois	campagne
10	appart	béton	isolé
11	appart	brique	ville
12	appart	mixte	campagne
13	cottage	bois	isolé
14	cottage	béton	ville
15	cottage	brique	banlieue
16	cottage	mixte	campagne

- B. Incorrect: ceci est le résultat du nombre de paramètres multipliés par les choix (3 * 4).
- C. Incorrect: ceci est le résultat de 4⁴.
- D. Incorrect: c'est une couverture de singleton (1-wise coverage).

Valeur de point: 2

CTAL-ATA_LO-3.2.7

AT-3.2.7 (K3) Ecrire des cas de test à partir d'une spécification donnée en appliquant la technique de conception des tests par classification arborescente pour atteindre un certain niveau de couverture.

Question:

Easytravel est une carte qui sert à payer les trajets en bus et métro. L'utilisateur peut charger du crédit sur sa carte sur les machines de rechargement Easytravel et le système soustrait automatiquement le montant du trajet lorsque l'utilisateur présente sa carte au lecteur dans le bus ou dans une station de métro.

Le système autorise l'utilisateur à charger sur la carte les valeurs pré définies 10, 20, 30, 40, 50 Euros ou "autres montants". Quatre méthodes de paiement sont possibles: cash, carte de crédit, carte de débit (carte à débit immédiat gratuites) ou par téléphone. Après la transaction, le système permet l'impression d'un reçu du solde.

En utilisant la méthode par classification arborescente, quel est le nombre minimum de cas de test pour une couverture de singleton de 100%?

Réponses possibles:

- A. 6 cas de test
- B. 2 cas de test
- C. 12 cas de test
- D. 3 cas de test

Justification:

- A. Correct: dans la couverture de singleton, chaque valeur de chaque paramètre doit être présente dans au moins l'une des combinaisons. Le nombre maximum de valeur est le nombre de paramètres : 6.
- B. Incorrect: ceci est le nombre maximum d'options dans une branche.
- C. Incorrect: ceci est le nombre obtenu lorsque on compte toutes les options ensemble (6 + 4 + 2).
- D. Incorrect: ceci est le nombre de branches (montant, paiement méthode, solde).

Valeur de point: 2

CTAL-ATA_LO-3.2.8

AT-3.2.8 (K3)) Ecrire des cas de test à partir d'une spécification donnée en appliquant la technique de conception des tests par cas d'utilisation pour atteindre un certain niveau de couverture

Question:

Easytravel est une carte qui sert à payer les trajets en bus et métro. L'utilisateur peut charger du crédit sur sa carte sur les machines de rechargement Easytravel et le système soustrait automatiquement le montant du trajet lorsque l'utilisateur présente sa carte au lecteur dans le bus ou dans une station de métro.

Vous travaillez à la maintenance d'un système Easytravel et on vous a donné le cas d'utilisation suivant à passer en revue.

USE CASE: ADD TO EASYTRAVEL BALANCE FROM CREDIT CARD

Use case ID: UC-201201

But: L'utilisateur accroît le solde de sa carte Easytravel.

Acteurs: utilisateur, système

Pré-conditions: L'utilisateur possède une carte Easytravel valide et une carte de crédit.

Scenario principal:

User	System
1. L'utilisateur présente sa carte Easytravel à la plateforme de lecture de la machine de rechargement Easytravel.	2. Le système demande à l'utilisateur ce qu'il veut faire: (E1) a) demande de solde (→use case séparé) b) ajout de crédit au solde c) vérification des dernières transactions (→use case séparé)
3. L'utilisateur choisi "Ajout de crédit"	4. Le système demande le montant. (E1)
5. L'utilisateur choisit le montant.	6. Le système interroge sur la méthode de paiement: (E1) a) cash (→use case séparé) b) carte de crédit
7. L'utilisateur choisi "carte de crédit".	8. Le système demande à l'utilisateur d'introduire sa carte dans le lecteur. (E1)
9. L'utilisateur insère sa carte.	10. Le système affiche le montant à charger depuis la carte et demande confirmation. (E2)
11. L'utilisateur confirme le montant.	12. Le système effectue la transaction bancaire et ajoute le montant au solde de la carte Easytravel.
13. L'utilisateur reprend sa carte de crédit et sa carte Easytravel.	14. Le système imprime le ticket de la transaction.

	15. Le système retourne à l'écran d'accueil.
--	--

Exceptions:

Exception	Action
E1	L'utilisateur peut interrompre le processus en retirant sa carte Easytravel de la plateforme de lecture.
E2	Si l'utilisateur n'accepte pas le montant de la transaction, il peut arrêter l'opération en appuyant sur le bouton Cancel du lecteur de carte.

Résultat final: Le solde de la carte Easytravel de l'utilisateur a été augmenté du montant choisi et ce même montant a été débité de la carte de crédit.

Combien de cas de test sont nécessaires pour atteindre la couverture minimum du cas d'utilisation ?

Réponses possibles:

- A. 6
- B. 1
- C. 9
- D. 2

Justification:

- A. Correct: Le nombre correct est de 1 cas de tests pour le chemin principal plus tous les chemins d'exception qui sont au nombre de 4 E1 et 1 E2.
- B. Incorrect; 1 est le minimum pour le chemin principal, mais ne prend pas en compte les alternatives et les exceptions.
- C. Incorrect: Ce chiffre est obtenu en additionnant les cas de test optionnels (use case séparés) avec le nombre correct.
- D. Incorrect: Dans cette situation on a un cas de test pour le chemin principal et un cas de test pour les exceptions.

Valeur du point: 2

CTAL-ATA_LO-3.2.9

AT-3.2.9 (K2) Expliquer comment les « user stories » sont utilisées pour orienter le test dans un projet Agile

Question:

Du point de vue des « user stories », laquelle des affirmations suivantes est vraie?

Réponses possibles:

- A. Les « user stories » décrivent les caractéristiques fonctionnelles et non fonctionnelles d'une petite partie spécifique d'un système qui doit être testés et éprouvé par l'équipe.**
- B. Les « user stories » sont des histoires racontées par les utilisateurs sur leur expérience d'utilisation du système postérieurement à son implémentation.
- C. Les « user stories » décrivent toutes les activités que doit effectuer un utilisateur pour dérouler une certaine fonctionnalité.
- D. Les « user stories » sont des extensions aux cas d'utilisation et sont utilisées de la même manière que ces derniers comme base pour les cas de test d'acceptation.

Justification:

- A. Vrai, c'est la définition de la user story en section 3.2.8 du Syllabus.**
- B. Faux. Les user stories font partie de la documentation des exigences et sont créées en amont, en même temps que le développement du système.
- C. Faux. Les user stories décrivent les exigences et l'attendu du système, pas les activités spécifiques relative à cet attendu.
- D. Faux. Les user stories ne sont pas liées aux cas d'utilisation; elles ne sont pas non plus utilisées seulement dans les tests d'acceptation mais peuvent être utilisés dans toutes les phases de test.

Valeur du point: 1

CTAL-ATA_LO-3.2.10

TA-3.2.10 (K3) Ecrire des cas de test à partir d'une spécification donnée en appliquant la technique de conception des tests de l'analyse par domaine pour atteindre un certain niveau de couverture

Question:

Les avions de ligne sont classés en fonction d'un certain nombre de facteurs qui influent sur les procédures de contrôle de la circulation aérienne et les procédures de manutention sur l'aéroport. Un changement récent au système de classification a été introduit pour tenir compte de l'augmentation de la taille des avions de ligne. Un système de contrôle de la circulation de l'air a été modifié pour prendre en compte le changement de deux facteurs: le poids et la capacité en nombre de passagers.

La nouvelle classe comprend tous les avions de ligne dont le poids à vide est compris entre 4700kg et 9500kg, et dont la capacité en passager est comprise entre 350 and 550 personnes.

Quelle option ci-dessous fournit un test adéquat correct pour cette nouvelle classe d'avions de ligne en utilisant une analyse par domaine?

Réponses possibles:

	Test 1		Test 2		Test 3		Test 4	
	Pd	Cap	Pd	Cap	Pd	Cap	Pd	Cap
A	5500	450	4700	450	8500	350	4000	600
B	5500	475	4500	575	4800	545	9500	550
C	7500	375	4800	530	4600	560	9600	600
D	4700	350	9500	550	4500	600	9600	600

Justification:

- A.** Correct: Le Test 1 est dans le domaine, le Test 2 est sur la limite de poids, le Test 3 est sur la limite de capacité et le Test 4 est en dehors des limites
- B.** Incorrect: Il manque un test à la limite de la capacité.
- C.** Incorrect: Il y a duplication du test à l'intérieur du domaine.
- D.** Incorrect: Il y a duplication du test à l'extérieur du domaine..

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-3.2.11

AT-3.2.11 (K4) Analyser un système ou la spécification de ses exigences afin de déterminer les types de défauts susceptibles d'être trouvés et sélectionner la ou les technique(s) de conception des tests basées sur les spécifications appropriée(s)

Question:

Un système est spécifié pour être utilisé par les concessionnaires automobiles. Le système fournira la possibilité de configurer des caractéristiques optionnelles d'un véhicule (par exemple, la puissance du moteur, la finition extérieure, la couleur), visualiser le véhicule configuré et calculer le prix de vente du véhicule. Un système existant fournit déjà une visualisation de n'importe quelle configuration unique, mais il ne permet pas à l'utilisateur de modifier la configuration dans la même session. Ce système est utilisé comme un prototype de développement à partir duquel il est prévu que la fonctionnalité exigée puisse être générée plus rapidement que si l'on partait de zéro, et les délais ont été ajustés pour une livraison rapide.

Quels sont les deux techniques de conception de cas de test parmi les suivantes qui pourraient ainsi donner les meilleures chances de parvenir à une couverture de test acceptable dans le cadre du temps disponible?

Réponses possibles:

- A. Etat transition
- B. Classification arborescente**
- C. Analyse aux limites
- D. Test à partir des user stories
- E. Partition d'équivalence**

Justification:

- A. Incorrect: Bien que le système puisse être basé sur un état il n'y a pas d'informations à ce sujet dans le scénario et l'approche de la construction à partir d'un système existant suggère qu'il peut y avoir une définition minimale des changements d'état.
- B. Correct: Les arbres de classification offrent la possibilité de gérer efficacement les combinaisons d'entrées.
- C. Incorrect: Certaines entrées sont susceptibles d'être des partitions (par exemple les couleurs), mais elles sont peu susceptibles d'être ordonnées car elles identifient des alternatives, donc l'analyse de la valeur limite n'est pas approprié.
- D. Incorrect: Les tests basés sur les user stories sont appropriés pour un développement mais sont plus fondés sur les flux fonctionnels globaux que sur des combinaisons détaillées d'inputs.
- E. Correct: Les inputs existent dans la technique de partition (options) qui est combinée, donc la combinaison des techniques de l'arbre de classification avec celle de partition d'équivalence peut être un choix idéal.

Valeur de point: 2

CTAL-ATA_LO-3.3.1

AT-3.3.1 (K2) Décrire l'application des techniques de test basées sur les défauts et faire la différence avec l'usage des techniques basée sur les spécifications

Question:

Laquelle des affirmations suivantes décrit les caractéristiques typiques des techniques basées sur les défauts?

Réponses possibles:

- A. Les techniques basées sur les défauts sont basées sur l'analyse et la classification des défauts déjà trouvés.**
- B. Les techniques basées sur les défauts sont principalement utilisées au niveau des tests de composant.
- C. Les techniques basées sur les défauts se concentrent sur les défauts trouvés pendant l'analyse de la documentation d'un système.
- D. Les techniques basées sur les défauts sont une sous catégorie des techniques basées sur les spécifications.

Justification:

- A. Correct: Les techniques basées sur les défauts utilisent les défauts types identifiés sur différents types de logiciel comme source des cas de test de façon à trouver ces défauts typiques dans le logiciel en cours de test.
- B. Incorrect: Les techniques basées sur les défauts sont principalement utilisées pendant les tests système et non pas pendant les tests de composant.
- A. **C** Incorrect: Les cas de test sont créés par analyse des défauts types du système en cours de test, pas en analysant la documentation du système.
- C. Incorrect: Les techniques basées sur les défauts ne sont pas des sous catégories de tests basés sur les spécifications, donc les spécifications ne servent pas de base à ces cas de test .

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-3.3.2

TA-3.3.2 (K4) Analyser une taxonomie de défauts donnée pour son applicabilité dans un contexte donnée en utilisant les critères d'une bonne taxonomie

Question:

Vous venez d'arriver dans une société d'informatique. Cette société à un produit en production sur lequel un grand nombre de problèmes d'utilisabilité ont été remontés et enregistrés. Ce produit est un logiciel d'entrée de données qui enregistre les informations sur les nouveaux clients d'assurance. Les utilisateurs principaux de ce produit sont des opérateurs de saisie de données qui peuvent entrer jusqu'à 1,000 nouvelles entrées par jour. On vous a demandé de choisir une bonne checklist d'interface utilisateur afin de l'utiliser pour tester ce produit

Quels choix parmi les suivants devraient apparaitre dans la checklist (DEUX choix) ?

Réponses possibles:

- A. Vérifier l'ordre de tabulation des champs d'input**
- B. Vérifier que les règles de validation des champs "date" sont correctes**

- C. Vérifier que les accès sont limités à ceux qui ont des droits d'accès
- D. Vérifier que les données sont sauvegardées correctement dans la base de données
- E. Faire une simulation avec des utilisateurs virtuels créant l'équivalent de 1000 transactions pendant une période chargée

Justification:

- A. Correct: L'ordre des tabulations est un item que l'on peut espérer voir sur une checklist utilisateur.
- B. Correct: Les règles de recherche de champs date valides doivent faire partie d'une checklist d'interface utilisateur.
- C. Incorrect: C'est un item de sécurité, pas sur une checklist d'interface utilisateur.
- D. Incorrect: C'est un item fonctionnel qui ne doit pas se trouver sur une checklist d'interface utilisateur.
- E. Incorrect: Les tests de performance ne font pas partie des tests d'utilisabilité.

Valeur de point: 3

CTAL-ATA_LO-3.4.1

AT-3.4.1 (K2) Expliquer les principes des techniques basées sur l'expérience, et les bénéfices et inconvénients par rapport aux techniques basées sur les spécifications et aux techniques basées sur les défauts

Question:

Lequel des énoncés suivants explique le MIEUX les tests basés sur l'expérience?

Réponses possibles:

- A. **Si les testeurs ont de l'expérience et ont une bonne connaissance du système en cours de test, les techniques basées sur l'expérience sont une alternative viable aux techniques plus formelles s'il ya des problèmes avec la qualité de la documentation ou si le projet a un calendrier serré.**
- B. Les techniques basées sur l'expérience doivent généralement être utilisés s'il n'y a pas de techniques formelles appropriées ou si elles prennent trop de temps et d'efforts pour les utiliser.
- C. Les techniques basées sur l'expérience s'appuient sur les connaissances et l'expérience du testeur et peuvent donc être utilisés pour augmenter la couverture de test puisque le testeur sait quels domaines nécessitent le plus de tests.
- D. Si des listes de contrôle sont utilisées, le test basé sur l'expérience peut être plus systématique et efficace et peut remplacer les techniques basées sur les spécifications.

Justification:

- A. Correct: les techniques basées sur l'expérience peuvent être utilisées comme une alternative aux les techniques plus formelles, si les testeurs ont suffisamment d'expérience et d'informations sur le système en cours de test. Typiquement, cela peut se produire dans des situations où il y a de la pression sur les délais ou quand la qualité de la documentation est pauvre ou qu'il n'existe aucune documentation disponible.
- B. Incorrect: les techniques basées sur l'expérience peuvent être utilisées si aucune des techniques formelles peuvent être utilisées, mais ce n'est pas la seule situation - elles devraient être utilisées pour compléter les tests formels chaque fois que c'est possible.

- C. Incorrect : L'expérience aide le testeur de décider où tester plus, mais les techniques basées sur l'expérience n'améliore pas nécessairement la couverture de test car elles sont informelles et la mesure de la couverture n'est pas toujours possible lors de l'utilisation de ces techniques.
- D. Incorrect: Avec l'utilisation de listes de contrôle, les tests fondés sur l'expérience peuvent être faits plus systématiquement et efficacement, mais s'il y a une exigence pour l'utilisation de techniques basées sur les spécifications les techniques fondées sur l'expérience ne peuvent pas les remplacer. Même si c'est en partie correct, la question porte sur la meilleure option et donc ce n'est pas la bonne réponse.

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-3.4.2

AT-3.4.2 (K3) Pour un scénario donné, décrire les tests exploratoires et expliquer comment les résultats peuvent être documentés et transmis

Question:

Vous êtes Analyste de Test d'un projet nouveau. La documentation des exigences n'existe qu'à haut niveau, elle ne contient que peu de détails sur le problème que le logiciel doit prendre en charge. De plus, votre manager a décidé que les tests exploratoires seraient la principale technique à utiliser pour ce projet. Votre tâche est de spécifier, exécuter et enregistrer les résultats des sessions de test

Sélectionnez TROIS des options suivantes qui définissent ce dont vous aurez besoin pour spécifier, exécuter et enregistrer ces sessions.

Réponses possibles:

- A. **Utiliser des sessions de debriefing avec le responsable de test ou le leader de l'équipe de test pour collecter les résultats des tests**
- B. **Se procurer des informations sur le domaine et les appliquer pendant les sessions exploratoires**
- C. **Créer une charte de test et assigner des plages de temps à chaque session exploratoire prévue**
- D. Enregistrer les défauts dans le système de management des défauts mais ne pas enregistrer les résultats (pass/fail) des défauts liés aux sessions exploratoires parce qu'il serait difficile de reproduire ce résultat
- E. Utiliser les testeurs les moins expérimentés de l'équipe pour apporter une approche nouvelle et une vue différente de l'effort de test
- F. Enregistrer les résultats dans des mails et les envoyer au Test Manager
- G. Définir les cas de test à exécuter et les saisir dans l'outil de management des tests pour le suivi

Justification:

- A. Correct par rapport au syllabus qui le présente comme possibilité d'enregistrer le résultat.
- B. Correct par rapport au syllabus car vous aurez besoin de cette connaissance pour savoir quoi tester car le problème n'est pas défini.
- C. Correct car la spécification des sessions exploratoires peut inclure des chartes et des plages de temps.
- D. Incorrect; Le statut des sessions pour la charte doit aussi être enregistré.
- E. Incorrect: les tests exploratoires nécessitent des personnes expérimentées – avec probablement aussi de l'expérience du domaine dans cet exemple même si un testeur expérimenté peut suffire.

- F. Incorrect: Cela peut conduire à perdre les résultats et ne permet pas un suivi.
- G. Incorrect: normalement, on ne définit pas les cas de test des sessions exploratoires.

Point Value: 2

CTAL-ATA_LO-3.4.3

AT-3.4.3 (K4) Pour un contexte projet donné, déterminer quelle technique appliquer, parmi les techniques basées sur les spécifications, sur les défauts ou sur l'expérience, afin d'atteindre un but spécifique

Question:

Le département marketing de la compagnie d'assurance, SecureLife, a démarré un projet appelé HIPPOS (Health Insurance Product Public Order Sales). L'objectif de ce projet est de créer une nouvelle application internet dans laquelle les clients potentiels peuvent calculer les primes d'assurances et les remises basés sur l'âge et différents facteurs de santé

La nouvelle application permettra aussi aux clients individuels de commander des produits d'assurance en ligne.

L'outil et la page web créés pour le projet HIPPOS seront développés et testés par l'équipe de développement Agile de SecureLife's. Cette équipe Agile travaille depuis 3 ans avec le département marketing au développement d'applications web. Elle est composée de développeurs et de testeurs bien expérimentés. Elle a implémenté l'automatisation des tests de configuration et de non régression et a construit des taxinomies de défauts et de problèmes de sécurité les plus connus.

Le Product Owner du projet marketing a présenté les exigences suivantes à l'équipe Agile avant la réunion de planification de la première release

1. Le calculateur web devra respecter les règles de calcul décrites par les actuaires dans la section « calcul business »
2. L'interface utilisateur de l'application web devra suivre les mêmes standards que les autres applications web du marketing et intégrer le framework pré existant (pages et dialogues) qui est utilisé depuis 2 ans
3. L'application web doit pouvoir supporter les 3 dernières versions de chacun des navigateurs suivants: IE, Google Chrome, Firefox et Safari
4. Le niveau de sécurité doit être le même que pour les autres applications de web marketing

Il a été demandé à l'équipe Agile de préparer la stratégie de test. Le propriétaire du projet demande à l'équipe de présenter leur proposition d'utilisation de techniques de test lors de la réunion de planification de la release.

Laquelle des propositions suivantes s'applique le mieux au scénario?

Réponses possibles:

- A. L'équipe Agile utilisera des tests exploratoires et des tests basés sur les défauts comme techniques principales pour les exigences 1 à 4. Pour l'exigence 1 les tables de décision seront aussi utilisées, ainsi que les tests de configuration automatique pour l'exigence 3 et des tests basés sur l'attaque du logiciel à partir de checklists seront utilisés en plus pour l'exigence 4**
- B. L'équipe de tests Agile utilisera des tests exploratoires pour les exigences 1 à 4. Pour l'exigence 1 on utilisera aussi des techniques basées sur les spécifications, test des décisions et des branches, des tests de configuration automatisés pour l'exigence 3 et des tests basés sur l'attaque pour l'exigence 4**
- C. L'équipe Agile utilisera des tests basés sur les spécifications en première intention pour les exigences 1 à 4. Pour l'exigence 1 des états transition et des analyses de valeurs limites seront aussi utilisés et des tests exploratoires seront aussi utilisés pour l'exigence 4**
- D. L'équipe Agile utilisera principalement des tests basés sur les défauts pour les exigences 1 à 4. Pour l'exigence 1, partitions d'équivalence et graphes de cause à effet seront aussi utilisés alors qu'on utilisera aussi des techniques basées sur les spécifications pour l'exigence 4**

Justification:

- A.** Oui, c'est la meilleure proposition. Elle mélange d'un certain nombre de techniques: Il est fait mention à la fois de tests exploratoires et de tests basés sur les défauts, ce dernier type étant directement inspiré du scénario, qui stipule que «l'équipe ... a dans le passé bâti des listes de contrôle de défauts fréquents », et parce que cette équipe a une expérience des types de défauts que ce type d'application va présenter.. De plus, des tests de table de décision sont aussi proposés. Ces tests correspondent à ce qui est écrit dans le scénario n° 1. Les tests de configuration automatisés viennent en réponse au scénario 3 et les tests de sécurité basés sur des checklists d'attaque correspondent au scénario 4.
- B.** Non: principalement parce que le test des décisions et des branches ne sont pas des techniques basées sur les spécifications, mais aussi parce que la solution aurait dû comporter des tests basés sur les défauts car le scénario mentionne explicitement que l'équipe dispose d'une liste des défauts courants..
- C.** Non: une solution à base de tests basés sur les spécifications pour les scénarios 1-4 n'est pas plausible. Il n'y a rien non plus dans le n° 1 qui permette l'utilisation de tests de transition d'état alors qu'au contraire les tests de table de décision auraient dû être mentionnés.
- D.** Non: Les tests exploratoires ne sont pas du tout mentionnés. Ils auraient dû faire partie des techniques à utiliser par l'équipe Agile. Pour le n° 1 partitions d'équivalence et graphes de cause à effet sont mentionnés alors que les tables de décisions auraient été plus appropriées. Ensuite les techniques basées sur les spécifications sont proposées comme tests de sécurité pour le n° 4 alors que les techniques d'attaques ou celles basées sur les erreurs auraient été des scénarios plus corrects.

Valeur de point: 2

CTAL-ATA_LO-4.2.1

AT-4.2.1 (K2) Expliquer avec des exemples, quelles techniques de test sont adaptées aux tests d'exactitude, d'aptitude à l'usage, d'interopérabilité et quelles sont les critères de choix

Question:

Vous testez une application qui gère les transactions de cartes de crédit. En raison de la nature de l'application, les exigences relatives à la qualité du système sont élevées: le système doit fonctionner avec précision et en conformité avec les règlements concernant les applications relatives aux cartes de crédit. En outre, comme il existe de nombreux systèmes avec lesquels cette application est interfacée l'interaction entre elles est critique et doit être sans faille.

Laquelle de ces techniques est la plus appropriée pour les tests de cette application?

En sélectionner TROIS.

Réponses possibles:

- A. Estimation d'erreur
- B. Table de décision**
- C. Tests d'utilisabilité
- D. Tests de cas d'utilisation**
- E. Tests de transition d'état**
- F. Tests des volumes
- G. Tests exploratoires
- H. Tests de fiabilité

Justification:

B, D, E : Correct

A, C, F, G, H: Incorrect

Exactitude, aptitude à l'usage, et interopérabilité sont les domaines sur lesquels une attention spéciale doit être portée. Les techniques les PLUS adaptées pour le faire sont les tables de décision, les cas d'utilisation et les transitions d'état.

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-4.2.2

AT-4.2.2 (K2). Pour les caractéristiques d'exactitude, d'aptitude à l'usage et d'interopérabilité, identifier les principaux défauts à rechercher

Question:

Supposons que vous travaillez pour une entreprise qui a développé un composant logiciel pour aider les utilisateurs à gérer facilement et en toute sécurité les mots de passe qu'ils ont choisis sur différents sites Web.

Ce composant a été intégré à des centaines de sites web et est utilisé par des millions de personnes dans le monde.

Une nouvelle version de ce composant est en cours de développement. La principale nouveauté de cette version est son intégration avec un OS sur lequel le composant ne fonctionnait pas jusqu'alors.

Vous êtes l'analyste en charge de la création des tests d'interopérabilité.

Parmi ces défauts, lequel ne devrait PAS être détecté par des tests d'interopérabilité?

Réponses possibles:

- A. Sauvegarder les mots de passe devient trop compliqué pour certains utilisateurs**
- B. Les mots de passe ne sont pas sauvegardés par tous les sites web qui intègrent ce composant**
- C. Les mots de passe sont tronqués sur certains navigateurs**
- D. Sur 5% des sites Web le composant ne fonctionne pas sur un système d'exploitation particulier**

Justification:

- A. Correct: c'est un défaut d'utilisabilité, pas d'interopérabilité.**
- B. Incorrect: C'est un problème d'interopérabilité avec certains sites Web.**
- C. Incorrect; C'est un problème d'interopérabilité avec certains navigateurs.**
- D. Incorrect: C'est un problème d'interopérabilité avec un OS particulier.**

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-4.2.3

AT-4.2.3 (K2) Pour les caractéristiques d'exactitude, d'aptitude à l'usage et d'interopérabilité, déterminer à quel moment les caractéristiques devraient être testées dans le cycle de vie

Question:

Supposons que vous travaillez pour une entreprise qui a développé un composant logiciel pour aider les utilisateurs à gérer facilement et en toute sécurité les mots de passe qu'ils ont choisi sur différents sites Web.

Ce composant a été intégré à des centaines de sites web et est utilisé par des millions de personnes dans le monde.

Une nouvelle version de ce composant est en cours de développement. La principale nouveauté de cette version est son intégration avec un OS sur lequel le composant ne fonctionnait pas jusqu'alors.

Vous êtes l'analyste en charge de la création des tests d'interopérabilité.

Lequel des énoncés suivants définit correctement la phase du cycle de vie des tests pendant laquelle il est pertinent de passer le test énoncé en premier?

Choisir DEUX options.

Réponses possibles:

- A. Tester que les mots de passe sont sauvegardés de façon sécurisée sur le système d'exploitation nouvellement intégré doit se faire pendant les tests de composants.**
- B. Tester que les mots de passe sont fidèlement sauvegardés doit se faire pendant les tests de composants**
- C. Tester que les mots de passe sont facilement sauvegardés doit se faire pendant les tests d'acceptation
- D. Tester que les mots de passe sont sauvegardés avec exactitude sur tous les navigateurs doit se faire pendant les tests système
- E. Tester que les mots de passe sont sauvegardés sur tous les sites Web qui intègre le composant doit se faire pendant les tests de composants.

Justification:

- A. Correct: la nouvelle fonctionnalité se teste tout d'abord pendant les tests de composants
- B. Correct: tester que la fonctionnalité principale fonctionne toujours se fait au niveau des tests de composants.
- C. Incorrect: la facilité d'utilisation du composant se teste avant les tests d'acceptation.
- D. Incorrect: il vaut mieux tester le composant sur tous les navigateurs pendant les tests de composants.
- E. Incorrect: à tester au plus tôt pendant les tests d'intégration.

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-4.2.4

AT-4.2.4 (K4) Pour un contexte de projet donné, identifier les approches qui seraient adaptées à la fois pour vérifier et valider l'implémentation des exigences d'utilisabilité et pour vérifier la satisfaction des attentes des utilisateurs

Question:

Votre société a déjà déployé une release d'un jeu vidéo sur le marché mais reçoit beaucoup de plaintes d'utilisateurs sur la performance, l'utilisabilité, la sécurité et la portabilité. Vous avez été chargé de superviser les tests d'utilisabilité pour la prochaine version du jeu. Jusque ici l'interface utilisateur semble meilleure et les temps de réponse grandement améliorés. Le produit est stable, toutes les nouvelles fonctionnalités sont achevées et des tests d'utilisabilité de fond ont été passés.

Quelle devrait être l'étape suivante parmi celles-ci?

Réponses possibles:

- A. Assurez-vous que tous les exigences d'utilisabilité énoncées ont été satisfaites et valider l'utilisabilité au travers de tests d'utilisabilité en laboratoire avec un panel de vrais utilisateurs**
- B. Vérifier l'utilisabilité au travers de tests d'utilisabilité en laboratoire avec un panel de vrais utilisateurs et valider le produit en mettant la release en production parce que le projet est tenu par les délais et doit être déployé dans une fenêtre du marché impérative.**
- C. Vérifier l'utilisabilité au travers de tests d'utilisabilité de forme et valider l'utilisabilité au travers, à la fois de tests de performance réalistes en laboratoire sur environnement de tests, et en vérifiant les temps de réponses au travers d'une expérience utilisateurs.**
- D. Vérifier l'utilisabilité par comparaison d'utilisation avec la version actuellement en production et valider l'utilisabilité en développant un prototype qui pourra être utilisé par les personnes des ventes.**

Justification:

- A. Correct.** L'utilisabilité doit être vérifiée par rapport aux exigences et validée par de vrais utilisateurs.
- B. Incorrect:** la validation doit être faite avant la mise en production et par de vrais utilisateurs.
- C. Incorrect:** l'utilisabilité de forme doit être menée avant celle de fond et le 2nd tests décrit est un test de performance, pas d'utilisabilité.
- D. Incorrect:** on ne peut pas vérifier l'utilisabilité par comparaison avec une version du produit dont l'utilisabilité est inacceptable pour les utilisateurs. De plus, il n'y a aucune raison de développer un prototype quand on dispose du vrai produit.

Valeur de point: 3

CTAL-ATA_LO-5.1.1

AT-5.1.1 (K2) Expliquer pourquoi la préparation de revue est importante pour l'Analyste de Test

Question:

Vous êtes un Analyste de Test expérimenté affecté à un projet nouveau très important pour votre société.

Votre management a décidé d'utiliser le modèle de développement en V. Vous avez pour tâche de participer au processus de revues du projet depuis son commencement jusqu'à sa fin.

Lequel des énoncés suivant décrit votre préparation de chaque revue du projet et pourquoi c'est important ?

Choisir DEUX options.

Réponses possibles:

- A. Avant la revue des exigences vous lisez le document contenant les exigences pour vérifier que les exigences ne sont pas ambiguës, sont complètes et stables. Plus on trouve de défaut à ce niveau, moins on en trouvera plus tard.**
- B. Pour préparer la revue du plan de tests vous lisez les spécifications d'architecture pour trouver les dépendances entre les composants à intégrer de façon à ce que l'interfaçage se face de manière efficace.**
- C. Pendant la revue du plan de test système vous passez en revue les défauts trouvés pendant les tests de composants pour déterminer quel composant nécessite plus de tests et quelle technique de tests sera la plus utile.
- D. Pour la revue du plan de tests de niveau système vous créez des "user stories" qui seront utilisées pour voir si le système sera testé de la même manière qu'il sera utilisé.
- E. En préparation de la revue de conception des tests de composants vous lisez le document de conception et le code des composants développés et testés pour vous assurer que la couverture est complète.

Justification:

- A. Correct: voir syllabus (5.1)
- B. Correct: voir syllabus (5.1)
- C. Incorrect: à cette étape le plan de tests système a été créé, aucun défaut sur les composants n'a pu être déjà trouvé.
- D. Incorrect: les user stories représentent de petites unités de fonctionnalités montrables (dans la méthodologie Agile). Elles ne sont pas pertinentes en phase de revue des tests de niveau système et n'ont pas non plus lieu d'être créés dans un modèle en V.
- E. Incorrect: le document de conception est lu mais il ne doit pas y avoir beaucoup de code à lire à cette étape du projet. Même s'il y en a, un Analyste de Test ne les lira probablement pas (c'est plus le travail de l'Analyste Technique de Test).

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-5.2.1

AT-5.2.1 (K4) Analyser un cas d'utilisation ou une interface utilisateur et identifier les problèmes selon les informations de check-list fournies dans le syllabus

Question:

Easytravel est une carte qui est utilisée pour payer des voyages en bus ou métro. Les utilisateurs peuvent charger du crédit sur leur carte sur les machines de rechargement Easytravel et le système déduit du solde le montant du trajet lorsque l'utilisateur présente sa carte au lecteur du bus ou de la station de métro.

Vous travaillez à la maintenance d'un système Easytravel et on vous a donné ce cas d'utilisation à passer en revue.

USE CASE: ADD TO EASYTRAVEL BALANCE FROM CREDIT CARD

Use case ID: UC-201201

But: L'utilisateur accroît le solde de sa carte Easytravel.

Acteurs: utilisateur, système

Pré-conditions: L'utilisateur possède une carte Easytravel valide et une carte de crédit.

Scenario principal:

User	System
1. L'utilisateur présente sa carte Easytravel à la plateforme de lecture de la machine de rechargement Easytravel.	2. Le système demande à l'utilisateur ce qu'il veut faire: (E1) a) demande de solde (→use case séparé) b) ajout de crédit au solde c) vérification des dernières transactions (→use case séparé)
3. L'utilisateur choisi "Ajout de crédit"	4. Le système demande le montant. (E1)
5. L'utilisateur choisit le montant.	6. Le système interroge sur la méthode de paiement: (E1) a) cash (→use case séparé) b) carte de crédit
7. L'utilisateur choisi "carte de crédit".	8. Le système demande à l'utilisateur d'introduire sa carte dans le lecteur. (E1)
9. L'utilisateur insère sa carte.	10. Le système affiche le montant à charger depuis la carte et demande confirmation. (E2)
11. L'utilisateur confirme le montant.	12. Le système effectue la transaction bancaire et ajoute le montant au solde de la carte Easytravel.
13. L'utilisateur reprend sa carte de crédit et sa carte Easytravel.	14. Le système imprime le ticket de la transaction.
	15. Le système retourne à l'écran d'accueil.

Exceptions:

Exception	Action
E1	L'utilisateur peut interrompre le processus en retirant sa carte Easytravel de la plateforme de lecture.
E2	Si l'utilisateur n'accepte pas le montant de la transaction, il peut arrêter l'opération en appuyant sur le bouton Cancel du lecteur de carte.

Résultat final: Le solde de la carte Easytravel de l'utilisateur a été augmenté du montant choisi et ce même montant a été débité de la carte de crédit.

Considérer les critères suivants d'un bon cas d'utilisation, lesquels sont vrais par rapport à ce use case? En choisir DEUX.

Réponses possibles:

- A. Le chemin principal de ce cas d'utilisation est clairement défini.**
- B.** Tous les chemins alternatifs sont clairement identifiés.
- C.** Les messages de l'interface client sont définis.
- D. Il n'y a qu'un chemin principal pour ce cas d'utilisation**
- E.** Tous les chemins (principaux et alternatifs) sont testables.

Justification:

- A.** Correct: le chemin principal peut être défini à partir du cas d'utilisation.
- B.** Incorrect: des options alternatives apparaissent dans ce cas d'utilisation mais ne sont pas définies.
- C.** Incorrect: il n'y a pas de description de message dans ce cas d'utilisation.
- D.** Correct: Il y a un seul chemin principal dans ce cas d'utilisation.
- E.** Incorrect: il y a des parties du cas d'utilisation pour lesquels les résultats ne sont pas clairs et qui ne sont donc pas testables.

Valeur de point: 2

CTAL-ATA_LO-5.2.2

TA-5.2.2 (K4) Analyser une spécification d'exigence ou une «user story» et identifier les problèmes selon les informations de check-list fournies dans le syllabus

Question:

Vous faites une revue de ce document de spécification:

Document: Req spec 101-A
Object: Ecran de transaction
Author: Susie Specifier
Ecrit le: 15/03/2012
Version: 0.23
System: Comptabilité TA-AB1
Subsystem: 2a15
Description: <ul style="list-style-type: none"> • L'utilisateur doit être en mesure d'afficher les transactions du client sur le compte du client. Il doit être possible de visualiser les transactions chronologiquement de la plus ancienne à la plus récente ou en sens inverse, ou par leur l'identifiant de transaction. • Il devrait y avoir 20 transactions, au minimum, visibles sur l'écran en même temps et l'utilisateur doit être capable de les faire défiler vers l'avant et vers l'arrière. • Le champ contenant les informations de transaction détaillée doit être suffisamment long pour contenir le nom de la contrepartie de la transaction (max 20 caractères), leur numéro d'identification (6 chiffres) et l'identifiant de transaction (8 chiffres). • Il doit être possible de naviguer entre l'écran de transaction et l'écran d'information client en utilisant le bouton de "Swap". • La mise en page de l'écran est décrite plus en détail dans un document séparé. • Le temps de récupération des nouvelles données doit être inférieur à 3 secondes par écran. Le nombre d'utilisateurs simultanés varie entre 20 et 40 et il est prévu d'augmenter à 60 dans un an. • On peut trouver plus de détail sur les exigences de performances dans un document de spécification des exigences de performances séparé.

Les éléments suivants composent la checklist que vous utilisez pour celle revue:

1. Chaque exigence est-elle testable ?
2. Chaque exigence dispose t'elle de critères d'acceptation listés ?
3. La structure d'appel du cas d'utilisation est-elle disponible (si applicable) ?
4. Les exigences sont-elles définies de façon unique ?
5. La spécification est-elle versionnée ?
6. Existe-t-il un lien de traçabilité pour chaque exigence depuis chacune des exigences métier ou marketing ?
7. Existe-t'il un lien de traçabilité entre les exigences et les cas d'utilisation ?

Vous faites une revue de la spécification décrite ci-dessus à l'aide la checklist fournie. Imaginez que vous avez accès au document qui fournit plus d'informations sur la mise en page de l'écran. Lequel des éléments de la liste ne sont PAS respectées par la spécification?

Réponses possibles:

- A. 4, 6, 7
- B. 1, 2, 3
- C. 2, 4, 5
- D. 3, 5, 7

Justification:

- A. Correct: Cette spécification contient de multiples exigences qui ne sont pas individuellement numérotées et, il n'existe pas de traçabilité permettant de remonter aux exigences métier ou marketing et aucun cas d'utilisation fourni.
- B. Incorrect: Les critères d'acceptation ne sont pas présents.
- C. Incorrect: Idem C plus de multiple problèmes d'exigence comme en A.
- D. Incorrect: Il manqué la traçabilité.

L'option A est la seule pour laquelle les trois choix sont corrects.

Valeur de point: 2

CTAL-ATA_LO-6.2.1

AT-6.2.1 (K2) Expliquer comment la maîtrise de phase peut réduire les coûts

Question:

Comment la maîtrise de la phase contribue t'elle à réduire les coûts de développement?

Réponses possibles:

- A. **En éliminant les défauts le plus tôt possible pour en minimiser la propagation**
- B. En Assurant que les livrables de quelques phases que ce soit ne sont testés que dans cette phase
- C. En utilisant des techniques de tests spécifiques à chaque niveau et seulement à ce niveau
- D. En concentrant les efforts de test sur les phases pendant lesquelles les échecs apparaissent

Justification:

- A. Correct: Le suivi des défauts peut permettre d'identifier à quel endroit les défauts sont introduits et à quel endroit ils sont éliminés. Les défauts non éliminés peuvent se transformer en échecs et peuvent aussi générer d'autres défauts.
- B. Incorrect: Cette réponse sonne comme une sorte de maîtrise mais en fait restreint les tests arbitrairement.
- C. Incorrect: Cette réponse aussi a l'air de centrer les tests sur une phase, mais fait l'hypothèse erronées que certaines techniques sont meilleurs sur certaines phases.
- D. Incorrect: C'est l'inverse de la réponse correcte en ce qu'elle repousse les tests jusqu'à ce que les défauts soient devenus aussi cher qu'ils peuvent l'être (ou presque).

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-6.3.1

AT-6.3.1 (K2) Expliquer quelle information peut être nécessaire pour documenter un défaut non-fonctionnel

Question:

Lequel des DEUX énoncés suivants doit plus souvent être expliqué en détail dans un rapport de défaut non fonctionnel que dans celui d'un défaut fonctionnel ?

Answer Set:

- A. Le résultat attendu
- B. Les étapes de reproduction de l'anomalie
- C. Les données utilisées pour identifier la faute
- D. Le niveau de charge du système au moment de la défaillance
- E. Le résultat effectif

Justification:

- A et D sont corrects
- B, C et E sont nécessaires pour tous les rapports de défaut

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-6.4.1

AT-6.4.1 (K4) Identifier, collecter et enregistrer les informations nécessaires à la classification d'un défaut donné

Question:

Un projet de construction d'un système de contrôle pour le corps national des pompiers est en cours. C'est un contrat du gouvernement qui a des délais et des sanctions sévères qui seront engagées en cas de retard de livraison. Les critères d'acceptation comprennent des limites sur le nombre de défauts de différents niveaux de gravité non résolus à la fin de la phase. Le système incorpore une interface utilisateur sophistiquée basée sur un design innovant qui n'a pas encore été déployé dans d'autres systèmes et qui est essentielle à l'efficacité du système. Le projet utilise un cycle de vie en cascade avec des livraisons incrémentales basées sur les priorités individuelles des exigences. Le projet utilisera un outil de classification des défauts qui autorise jusqu'à 3 classifications séparées.

Laquelle des classifications de défaut suivantes couvre le MIEUX les besoins du projet?

Réponses possibles:

- A. Défauts non résolus par sévérité, phase du projet dans laquelle le défaut a été introduit (ex: exigences, conception), symptôme (c'est à dire quel aspect du système est affecté)
- B. Défauts non résolus par priorité, phase du projet pendant laquelle le défaut a été détecté, cause suspectée du défaut (ex : exigences, conception)
- C. L'activité projet qui a permis la détection du défaut (ex.: revue, inspection), nombre total de défaut par sévérité, livrable dans lequel l'erreur a été faite
- D. Symptôme (c'est à dire Quel aspect du système est affecté), défauts non résolus par priorité, cause suspectée du défaut (ex : exigences, conception)

Justification:

- A. Correct: parce qu'elle prend en compte les défauts non résolus par sévérité (relation avec les critères d'acceptation), la phase dans laquelle le défaut a été introduit (qui est la base de la maîtrise de phase pour gagner du temps et de l'argent sur le projet), symptôme (car des défauts de l'interface utilisateur sont particulièrement préoccupants).
- B. Incorrect: suit les défauts par priorité (pas dans les critères d'acceptation), phase dans laquelle le défaut a été détecté (moins utile que la phase dans laquelle il a été introduit en terme de maîtrise), et la cause suspectée (serait utile pour amélioration du processus, mais moins utile pour la conduite du projet).
- C. Incorrect: suit la façon dont le défaut a été découvert (utile pour l'amélioration du processus mais pas directement utile à ce projet), nombre total de défauts (au lieu du nombre de défaut non résolus quel que soit le moment), et le livrable dans lequel l'erreur a été faite (utile à l'amélioration du processus).
- D. Incorrect: suit les défauts par priorité mais pas par sévérité.

Valeur de point: 1

CTAL-ATA _LO-6.5.1

AT-6.5.1 (K2) Expliquer l'objectif de l'analyse des causes racines

Question:

Pourquoi l'analyse des causes racines est-elle importante?

Réponses possibles:

- A. **Cela permet d'identifier les causes responsables d'un nombre de défauts significatifs**
- B. Pour appliquer une taxonomie standard de l'industrie, celle des causes connues qui conduise à la création de défauts.
- C. Souvent, un grand nombre de défauts résulte d'exigences peu claires
- D. Promeut la discussion entre le testeur et le développeur

Justification:

- A. Correct: voir syllabus (6.5.1).
- B. Incorrect: c'est une partie de comment l'analyse de cause est faite
- C. Incorrect: ce n'est qu'un exemple de ce que l'analyse des causes racines peut permettre de découvrir.
- D. Incorrect: ce peut être un sous-produit positif de l'analyse des causes racines, mais ce n'est pas la raison pour laquelle elle est importante.

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-7.2.1

AT-7.2.1 (K2) Expliquer les bénéfices de l'utilisation d'outils de préparation des données de tests, d'outils de conception des tests et d'outils d'exécution des tests

Question:

Lequel des énoncés suivants est un avantage à l'utilisation d'un outil de classification arborescente pour la conception des tests?

Réponses possibles:

- A. L'outil générera les combinaisons d'options que l'Analyste de Test doit tester
- B. L'outil créera la liste des entrées à tester et des résultats attendus
- C. L'outil créera les scénarios de test qui couvriront 100% des combinaisons spécifiées
- D. L'outil générera du code de test automatisé qui pourra être exécuté par l'Analyste de Test

Justification:

- A. Correct: c'est ce que ce type d'outil fait.
- B. Incorrect: c'est une pauvre description d'une table de décision, pas une classification arborescente.
- C. Incorrect: les classifications arborescentes ne génèrent pas de tables qui garantissent une couverture à 100%.
- D. Incorrect: c'est un outil d'enregistrement/ rejeu ou autre type d'outil de génération de scripts de tests.

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-7.2.2

AT-7.2.2 (K2) Expliquer le rôle de l'Analyste de Tests dans l'automatisation dirigée par les mots-clés

Question:

Dans une organisation qui utilise l'automatisation dirigée par les mots-clés, laquelle des activités suivantes est typiquement sous la responsabilité de l'Analyste de Test ?

Réponses possibles:

- A. Identifier le processus métier clé qui doit être testé
- B. Ecrire le code d'automatisation des processus clés
- C. Travailler avec les utilisateurs à la définition des aspects d'utilisabilité clé du logiciel
- D. Ecrire les tests manuels pour les processus métier clé qui pourront ensuite être automatisés

Justification:

- A. Correct: voir le syllabus.
- B. Incorrect: c'est le travail de l'Analyste de Test Technique.
- C. Incorrect: c'est du test d'utilisabilité.
- D. Incorrect: les tests manuels ne sont pas écrits pour les processus métier – le code est écrit par l'Analyste de Test Technique pour les processus identifiés par l'Analyste de Test.

Valeur de point: 1

CTAL-ATA_LO-7.2.3

AT-7.2.3 (K2) Expliquer les étapes pour résoudre une défaillance dans l'exécution d'un test automatique

Question:

Vous êtes l'Analyste de Test d'un projet. Vous jouez un cas de test automatisé qui a échoué. Quelle doit être la 1ère étape?

Réponses possibles:

- A. Jouer le cas de test manuellement pour voir s'il échoue
- B. Modifier les données et rejouer le test
- C. Appeler l'Analyste de Test Technique pour dépanner le test
- D. Ecrire un rapport de défaut

Justification:

- A. Correct.
- B. Incorrect: il est probable que l'Analyste de Test ne puisse pas intervenir sur les données d'un test automatique. C'est plus correct de jouer le test manuellement pour déterminer si le problème provient de l'automatisation ou du code à tester.
- C. Incorrect: le dépannage doit être fait avant d'appeler l'Analyste de Test Technique.
- D. Incorrect: le problème peut ne pas être dû à un défaut, l'écriture d'un rapport d'erreur est prématuré à cet instant.

Valeur de point: 1