

Énoncé du Travail Pratique 3

- Remise 3 -

11 mai 2017

Préparé par
Benjamin Lemelin

1 Résumé du travail

L'application à développer est libre. Cependant, vous devrez respecter certaines contraintes : avoir une base de données d'une bonne envergure et utiliser une technologie (ou technique) non vue en classe.

2 Conditions de réalisation du travail

| Valeur sur la note finale | Type | Durée | Nombre de remises |
|---------------------------|-----------|------------|-------------------|
| 30 % | En équipe | 5 semaines | 3 |

3 Travail à effectuer – Remise 3

Cette section vise à vous présenter les différentes étapes du travail à effectuer pour cette première remise.

3.1 Présentation de l'application développée

Vous devez présenter devant la classe l'application que vous avez développée. Votre présentation devra durer 15 minutes au maximum.

Présentez votre travail en incluant les informations suivantes :

- Quelle est la nouvelle technologie explorée ? À quoi cela sert ? Comment cela marche ?
- Quelle est l'application que vous avez créée ? Que fait-elle ? À quel besoin répond-elle ?
- Quels sont les problèmes que vous avez rencontrés ? Comment les avez-vous résolus ?
- Que feriez-vous différemment si vous aviez à refaire le travail ?

Planifiez correctement votre présentation. Sortez de la structure « présentation orale de niveau école primaire » et utilisez plutôt cette structure :

1. Démarrage
 - a. Via une phrase simple, introduisez l'auditoire au sujet via un questionnaire.
 - b. Indiquez que vous allez répondre à cela durant la présentation.
 - c. Présentez vos collègues et leur implication dans leur travail.
2. Contenu
 - a. Démontrez le problème à l'auditoire. Faites une démonstration au besoin.
 - b. Présentez la solution que vous avez développée.
 - i. Introduisez la nouvelle technologie.
 - ii. Introduisez votre application et faites une démonstration.
3. Fin
 - a. Critiquez votre solution. Commentez.
 - i. Détaillez les problèmes rencontrés et la solution appliquée.
 - ii. Indiquez ce que vous auriez fait autrement.
 - b. Remerciez l'auditoire.

3.2 Remarques importantes

Soyez bien au fait de ces 2 remarques. D'une part, la présence aux présentations orales est obligatoire afin d'obtenir une note pour ce travail et d'autre part, le respect envers vos pairs est un point non-négociable dans ce genre d'activité.

La présence en classe est obligatoire pour cette activité. Toute absence ou retard entraînera la note de 0 pour l'ensemble du TP3.

Un membre d'une équipe qui n'écoute pas une présentation orale pour quelque raison entraîne automatiquement la note 0 pour la présentation orale de son équipe.

3.3 Horaire des présentations

Voici l'horaire des présentations (tiré au hasard) :

| Équipe | Heure |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|
| Gabrielle-Ann Bédard-Hamelin, Alex Bouchard, Jeammy Côté, Samuel Speichert | 12h05 |
| Maxime Morin-Grandmont, Félix Lamontagne, Lucas Desjardins | 12h25 |
| Louis-Philippe Hudon, Frédéric Joseph, Alex Gagné | 12h45 |
| Philippe Bettez, Thomas Gauthier-Cossette, Christophe Leblond | 13h05 |
| Pause 10 minutes | |
| Frédéric Gagnon, Natanaël Gagnon, Jonathan Petitclerc, Simon Tanguay | 13h35 |
| Étienne Guillemette-Lemay, David Aupin, Mathieu Bédard | 13h55 |
| Jonathan Saindon, Philippe Deschênes, Alexandre Lachance | 14h15 |
| Alexandra Bergeron-Grenier, Émile Turcotte, Mathieu Carrier | 14h35 |

4 Modalités de remise

Il n'y a aucune remise à effectuer sur LÉA. Soyez tout simplement présents durant la présentation.

5 Évaluation

Ce travail sera évalué avec une correction normale et une correction négative. Les points seront retirés en fonction de la gravité de la faute, de la qualité globale du travail et de l'effort mis par l'étudiant. Le tableau suivant vise à résumer les éléments pouvant réduire la note, jusqu'à atteindre la note de 0 %.

| Éléments | Pondération |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Conception de l'application : <ul style="list-style-type: none"> Document d'analyse insatisfaisant. (017D-2) Propos impertinents ou inutiles. (017D-2) Aucune nouvelle technologie abordée dans le travail. (017D-2) Récits utilisateurs mal formulés. (0176-2) Récits utilisateurs comportant des détails d'implémentation. (0176-2) Récits utilisateurs mal découpés. (0176-2) Fonctionnalité prévue sans récit utilisateur correspondant. (0176-2) Mauvaise utilisation de l'agrégation. (016T-2) Mauvaise utilisation de la composition. (016T-2) Découpage insuffisant des classes ou interfaces. (016T-2) Non-respect des standards UML. (016T-2) La syntaxe SQL n'est pas conforme (016T-2) Les requêtes ne sont pas préparées (016T-2) Les requêtes ne sont pas fidèles au modèle de données (016T-2) La liste de requêtes est incomplète (016T-2) | 20 % Correction négative |
| Base de données (incluant, mais sans s'y limiter) : <ul style="list-style-type: none"> Non utilisation de requêtes préparées. (017D-5, 017D-6) Connexion à la base de données non fermée. (017D-6) Obtention des données non faite en tâche de fond. (017D-5) Mauvaise gestion des erreurs provenant de la base de données. (017D-5) Non utilisation du pattern « Repository ». (016T-1) Non utilisation de « Mocks » pour les « Repositories » durant les tests. (0177-2, 0177-3) | 10 % Correction négative |
| Interface utilisateur (incluant, mais sans s'y limiter) : <ul style="list-style-type: none"> Non-respects des standards d'interface des plateformes mobiles. (017D-4) Langue française non supportée. (017D-4) Langue anglaise non supportée. (017D-4) Non-respect de la grille de 8dp. (017D-4) Éléments d'interface mal alignés. (017D-4) Non utilisation d'images vectorielles. (017D-4) Non-utilisation de « Snackbar » pour les messages. (017D-4) Fichier XML de « Layout » Android malpropre. (017D-4) « Layouts » Android instables sous différentes tailles et densités d'écran. (017D-4) Expérience utilisateur désagréable. (017D-4) Perte de données lors d'un changement d'orientation. (017D-3, 017D-4) | 10 % Correction négative |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <p>Documentation du code (incluant, mais sans s'y limiter) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classe non documentée ou documentée de manière insuffisante. (017D-7) • Méthode non documentée ou documentée de manière insuffisante. (017D-7) • Paramètres non documenté ou documenté de manière insuffisante. (017D-7) • Valeur de retour non documenté ou documenté de manière insuffisante. (017D-7) • Lien non présent vers une classe référencé dans la documentation. (017D-7) • Documentation malpropre. (017D-7) • Indentation incorrecte de la documentation. (017D-7) • Documentation qui n'est pas en français. (017D-7) • Standard de documentation « JavaDoc » non respecté. (017D-7) | <p>5 % Correction négative</p> |
| <p>Tests unitaires (incluant, mais sans s'y limiter) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonctionnalité d'un contrôleur non testée par un test d'interface. (0177-1, 0177-2, 0177-3) • Fonctionnalité d'une vue non testée par un test d'interface. (0177-1, 0177-2, 0177-3) • Fonctionnalité de la couche modèle non testée unitairement. (0177-1, 0177-2, 0177-3) • Test pas suffisamment robuste. (0177-2) • Test vérifiant plus qu'une fonctionnalité. (0177-1) • Vérification échouant dans un test unitaire. (0177-1, 0177-2, 0177-3) • Vérification manquante dans un test. (0176-4, 0177-1) • Utilisation de la mauvaise vérification « JUnit ». (0177-2) • Utilisation de la mauvaise vérification « Espresso ». (0177-2) <p><i>Sont exclus de la correction :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Test des appels réseau. • Test des appels à la base de données (les « Repositories »). • Test où le résultat est indéterministe. | <p>10 % Correction négative</p> |
| <p>Qualité générale de l'architecture (incluant, mais sans s'y limiter) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôleur effectuant de la logique réservée à la couche modèle. (017D-3, 017D-5) • Séparation incorrecte entre la vue et le modèle. (017D-3, 017D-5) • Abstractions non utilisées où cela aurait été nécessaire. (016T-1) • Référence concrète où une référence abstraite aurait été suffisante. (016T-3) • Pas d'usage de l'héritage où cela aurait été nécessaire. (016T-1, 016T-3) • Non-respect du diagramme de classe. (016T-2) • Méthode ayant trop de responsabilités pas découpées convenablement. (016T-3) • Classe ayant trop de responsabilités pas découpées convenablement. (016T-3) • Découpage en « package » insuffisant. (016T-2) • Nom d'un « package » imprécis. (016T-3) • « dot.case » non utilisé pour un nom de « package ». (016T-3) | <p>15 % Correction négative</p> |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------|
| Qualité générale du code (incluant, mais sans s'y limiter) : <ul style="list-style-type: none"> Logique applicative « patchée ». (016T-3) Nom d'une variable imprécis. (016T-3) Nom d'une classe imprécis. (016T-3) Nom d'une interface imprécis. (016T-3) Nom d'une constante imprécis. (016T-3) Nom d'une énumération imprécis. (016T-3) Nom d'une méthode imprécis. (016T-3) « camelCase » non utilisé pour un nom de variable ou de méthode. (016T-3) « PascalCase » non utilisé pour un nom d'interface, de classe ou d'énumération. (016T-3) « UPPER_CASE » non utilisé pour un nom de constante. (016T-3) Non-respect des standards d'indentation Java. (016T-3) Manque d'une constante ou cela aurait été nécessaire. (016T-3) Attribut ou méthode sans modificateur de visibilité (ou avec le mauvais). (016T-3) Méthode publique qui devrait être privée. (016T-3) Méthode statique qui ne devrait pas l'être. (016T-3) Méthode protégée qui ne devrait pas l'être. (016T-3) Attribut de classe qui n'est utilisé que dans une seule méthode. (016T-3) Commentaire inutile ne compensant pas le manque d'expressivité du code. (016T-3) Erreur à la compilation. (016T-3, 016T-5) Avertissement à la compilation. (016T-3, 016T-5) | | 15 % Correction négative |
| Qualité générale du travail (incluant, mais sans s'y limiter) : <ul style="list-style-type: none"> Corruption de la configuration Gradle des projets. (016T-5) Non-respect des consignes de remise. (016T-5) Document d'analyse remis malpropre. (016T-5) Fichiers inutiles remis avec les projets. (016T-5) Travail non remis via l'outil gestion de code source Git. (0176-3) | | 10 % Correction négative |
| Présentation orale (incluant, mais sans s'y limiter) : <ul style="list-style-type: none"> Le contenu de la présentation est insuffisant (017D-7) Le temps de présentation n'est pas respecté de façon significative (017D-7) Le support visuel utilisé est inadéquat (thème, français écrit, etc.). (017D-7) La tenue de la présentation est inadéquate (ton, français parlé, etc.) (017D-7) La présentation n'a pas de rythme (demos laborieuses, perte de temps, etc.) (017D-7) | | 5 % Correction négative |

Notez que la qualité écrite de la langue française fait partie intégrante de l'évaluation de ce travail. Étant donné que l'accès aux ressources de la langue française est permis, chaque faute de français retirera donc 0,5 % à la note finale jusqu'à concurrence de 20 % retirés. Sont corrigées les fautes d'orthographe, les fautes de grammaire, les fautes syntaxiques et les fautes de ponctuation.

L'exposé oral à la fin de ce travail est obligatoire pour tous les membres de l'équipe. Tout membre non présent pour une raison non-justifiée se fera remettre la note 0 pour l'intégralité du travail.

6 Compétences reliées au travail pratique

Voici la liste des compétences évaluées, évaluées partiellement ou non-évaluées par ce travail. Vous trouverez les explications sur ces choix en dessous de cette liste.

- 016T-1 Créer un modèle objet : Évalué.
- 016T-2 Perfectionner le modèle objet : Évalué.
- 016T-3 Procéder à la codification d'une classe : Évalué.
- 016T-5 Générer la version exécutable du programme : Évalué.
- 0176-1 Analyser les caractéristiques de l'application : Évalué.
- 0176-2 Analyser la nature des améliorations à apporter à l'application : Évalué.
- 0176-3 Ajouter et modifier des fonctionnalités à une application : Évalué.
- 0176-4 Valider le fonctionnement de l'application : Évalué.
- 0177-1 Planifier les tests : Évalué.
- 0177-2 Procéder à l'exécution des différents tests : Évalué.
- 0177-3 Valider la qualité de l'application : Évalué.
- 017D-2 Établir le cadre technologique : Évalué.
- 017D-3 Préparer le travail de développement : Évalué.
- 017D-4 Produire le prototype de présentation : Évalué.
- 017D-5 Produire le prototype de communication : Évalué.
- 017D-6 Développer l'application : Évalué.
- 017D-7 Produire la documentation relative à l'application : Évalué.