PPE06 – Gestion des colloques (Java) BTS2 SLAM – 2016/2017

1 Documents et liens

- Inspirez-vous des travaux réalisés en cours et TP pour mener à bien ce projet.
- Les fichiers CSV avec Java:

http://thierry-leriche-dessirier.developpez.com/tutoriels/java/csv-avec-java/

2 Contexte

Le site web de réservation des séjours a été mis en place sur le site du Jura. Le conseil d'administration du CVVEN souhaite désormais étendre ce projet à un programme de gestion des colloques.

En dehors des périodes de vacances scolaires, le site du jura peut accueillir des colloques, congrès, séminaires, ou des groupes. Les salles de réunions sont équipées de matériel informatique, et de vidéoprojecteurs. L'hébergement et la restauration peuvent se faire sur place.

3 Votre mission principale

Dans le cadre du développement sous Java, vous êtes chargés de réaliser un applicatif pour la gestion des événements. Un événement peut être un colloque, un séminaire ou un congrès.

Les principaux objectifs de votre mission se résument dans les points suivants :

- Création d'interfaces graphiques sous Java, en utilisant les outils Java appropriés (Swing, SWT, awt, JavaFX...).
- Exploitation d'une base de données relationnelles à partir d'une application Java.

L'applicatif doit répondre aux besoins suivants :

- 1. Création d'une fenêtre d'authentification (Login, mot de passe)
- 2. Saisie des nouveaux événements et des différents participants (Prévoir deux interfaces graphiques différentes).
- 3. Affichage d'informations de synthèse sur l'ensemble des événements (date, durée, thème, nombre de participants, ...).

Pour une meilleure organisation de la navigabilité entre les interfaces créées, pensez à utiliser les menus en Java (JMenu).

Bonus : Etat statistique sur les différents événements par type, par thème et par période éventuellement. (Utilisation du composant graphique JTable)

4 Base de données de l'application

Les colloques sont en général organisés par des groupes de personnes, autour d'un thème donné. Le nombre de participants est tributaire de la capacité de la salle réservée.

Un extrait du modèle de données (A compléter)

Participant (num_pers, nom, prenom, email, date_naiss, organisation, observations)

Evenement (num_even, intitule, theme, date_debut, duree, nb_part_max, description, organisateur, type_even)

. . .

Une personne peut s'inscrire à un ou plusieurs événements, en fonction du thème proposé. Pour tout événement, une salle sera réservée avec l'ensemble des équipements qui s'y trouvent.

L'application doit suivre et garder trace de tous les événements demandés, y compris ceux annulés au dernier moment.

Les participants peuvent être inscrits par les gestionnaires manuellement via les interfaces Java, ou via l'importation d'un fichier (CSV séparé par des virgules par exemple).

Lors de la saisie des participants, le formulaire correspondant doit permettre fournir automatiquement le colloque concerné.

La gestion de l'hébergement, de la restauration et du matériel n'est pas exigée ici.

5 Contraintes

Environnement

Le langage retenu pour ce projet est le **Java**, avec une **interface graphique**. L'environnement de développement est laissé à votre libre appréciation.

SGBD

Dans le cadre de ce TP, on vous laissera le choix du système de gestion de base de données. Un argumentaire sera fourni par rapport au choix effectué.

Codage

L'accès à la base de données devra être obligatoirement réalisé à l'aide d'une **couche de persistance** (avec ou sans Framework). Des tests unitaires devront être écrits.

Documentation

L'application devra être livrée avec une documentation (copies d'écrans, fonctionnement...). Le code devra également être bien documenté.

Organisation du travail

La répartition des travail est laissée à votre libre choix, vous saisirez les tâches à effectuer dans l'outil Kanboard.

6 Productions attendues

- Votre application de gestion des colloques en utilisant les outils de programmation graphique en Java;
- Les diagrammes de classes UML de votre application ;
- Argumentaire du choix du SGBD ;
- Le code source complet de l'application, ainsi que le code SQL de la base de données ;
- La documentation détaillée du fonctionnement et du code ;
- Des fichiers de tests, notamment pour l'importation d'une liste de participants ;
- Des classes de tests unitaires (Junit).