AUDITORIUM

Document relatif à l'application auditorium.

Gestion d'emploi du temps d'auditions

Sommaire:

- 1. Présentation
- 2. Environnement technique
- 3. Architecture fonctionnelle
- 4. Fonctionnement
- 5. Description détaillée des fonctions
- 6. Fonctionnalités
- 7. Validation
- 8. Suivi, livraison et installation
- 9. Formation
- 10. Condition d'acceptation

Annexes

- **A-Interfaces réalisées**
- **B-Problèmes rencontrés**

1 - Présentation

Ce document décrit les concepts fondamentaux nécessaires ainsi les besoins fonctionnels à développer dans un second temps dans le cadre de la réalisation de l'application de gestion d'emploi du temps des auditions.

Pour des raisons de lecture et simplification, nous avons nommé cette application **Auditorium** tout au long de ce document.

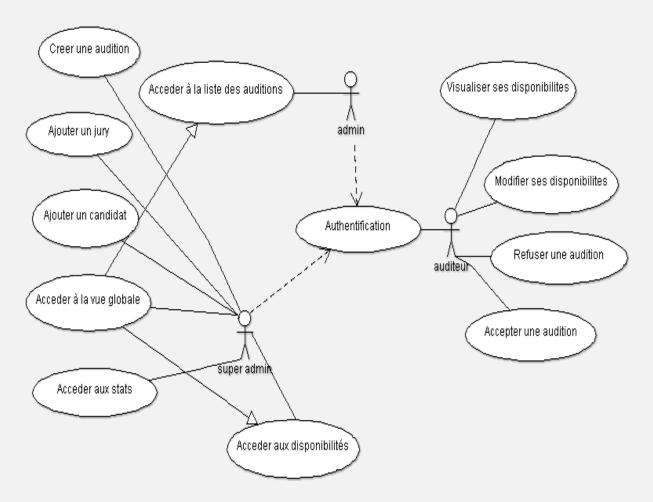
Le nom de l'outil sera définitivement donné au démarrage de l'utilisation de l'outil.

2 - Environnement Technique

L'application devra être accessible depuis le réseau interne de l'ENSISA, ainsi que depuis Internet. Elle devra également être disponible sur les navigateurs (IE, Firefox, Google chrome). Pour stocker les données de l'application, nous avons utilisé la base de données HBase. L'application a été modélisé avec ArgoUml. Pour persister les objets nous avons utilisé JDO grâce à la librairie DataNucleus. Pour le développement de l'application nous avons utilisé le langage java . Enfin nous avons utilisé GWT, GWT Designer et smart GWT pour dessiner les interfaces utilisateurs de l'application.

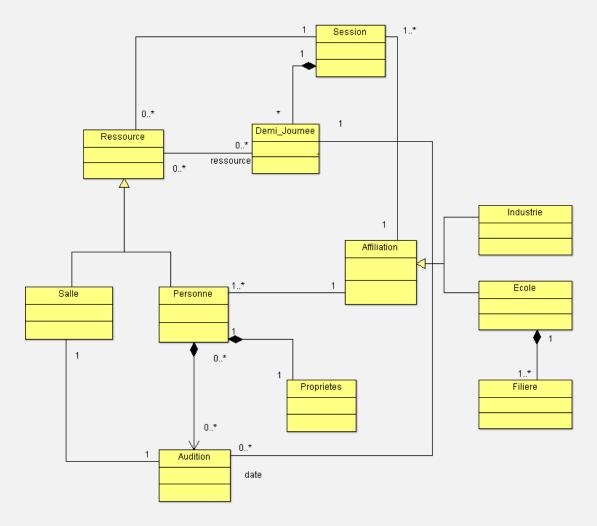
Nous avons aussi traité l'aspect sécurité afin de garantir l'accès sécurisé aux données de l'application et confidentialité des données. Ainsi, l'application permet de distinguer trois sortes d'utilisateurs: le super administrateur (Thomas Sprosser), l'administrateur et l'auditeur. Ces trois sortes d'utilisateurs doivent obligatoirement s'authentifier avant d'accéder aux différentes fonctions de l'application. Ainsi le super admin après s'être authentifié peut créer une audition, ajouter un jury, ajouter un candidat, accéder à la vue globale de l'application et de là accéder à la liste des auditions ou aux disponibilités. Il peut aussi accéder directement à la liste des disponibilités. Enfin, il peut accéder aux statistiques. L'admin, lui peut accéder à la liste des auditions. L'auditeur peut quant à lui visualiser ses disponibilités, modifier ses disponibilités, refuser ou accepter une audition. Ci-dessous, un diagramme de cas d'utilisation qui illustre mieux ces fonctionnalités.

Diagramme de cas d'utilisation



Un auditeur peut être un enseignant, un personnel ou un industriel. Le jury est constitué de 2 ou 3 personnes. Pendant la durée de recrutement, monsieur Tomas Sprosser mobilise 36 personnes pour constituer 6 jurys.

Diagramme de Classe



3 - Architecture Fonctionnelle

Le principe de base de l'application Auditorium est de gérer les auditions d'un concours. Auditorium devra faciliter le travail du client (T.SPROESSER) pendant la durée du concours pour la :

- Gestion des auditions
- Gestion des disponibilités des auditeurs (jury)
- Gestion des disponibilités des salles
- > Gestion des disponibilités des auditionnés (étudiants)

4- Fonctionnement

Afin de créer une audition, l'administrateur devra disposer des informations suivantes :

Le jour et l'heure souhaitée de la personne auditionnée, la disponibilité des auditeurs à cette date ainsi que les salles disponibles à cette date.

Ensuite il crée une audition :

- Sélectionne un étudiant
- Constitue un jury
- o Sélectionne une salle

L'utilisateur sélectionne un jour dans le calendrier. Une liste d'étudiants ayant choisi cette date s'affiche avec des informations les concernant (mail, téléphone).

Ex: Diane SINDIMWO CPGE PT sibadinza@hotmail.com 0624283537 22/07 M/S

5 - Description détaillée des fonctions

L'interface Création d'audition

Elle comporte:

- Une Liste pour sélectionner le site (Werner/Lumière).
- Une Liste pour sélectionner une salle disponible.
- Une liste pour sélectionner un auditeur, avec des boutons (add, delete)
- Un bouton pour valider la création de l'audition.

L'interface Gestion des salles

Elle comporte:

- Une Liste pour sélectionner le site (Werner/Lumière).
- Un calendrier
- Un bouton pour libérer/réserver une salle la création de l'audition.

L'interface Gestion des étudiants

Elle comporte:

• Une Liste pour sélectionner la filière de provenance (CPGE/DUT/LMD/BTS).

• Un calendrier

• Un bouton pour afficher les informations concernant un étudiant

L'interface Gestion des auditeurs

• Une Liste pour sélectionner la provenance (WERNER/LUM/INDUS).

Un calendrier

• Un bouton pour afficher les informations concernant la personne

6 - Fonctionnalités

La priorité d'**Auditorium** était de fournir un fonctionnement de base d'une application de gestion d'emploi du temps d'auditions, une interaction avec la base de données transparente aux utilisateurs, la persistance des données et sécurité des données. Cela a bien entendu été réalisé mais il reste un grand nombre de fonctionnalités non réalisées faute de temps mais aussi à cause de très nombreux problèmes survenus au cours de la réalisation de ce projet. A l'heure actuelle tous ces problèmes ont été résolus. Donc, il reste à juste ajouter les

fonctionnalités manquantes.

7 - Validation

La phase de validation n'a été faite qu' en partie du fait que l'application auditorium n'était pas implémentée complétement. Cette étape se déroule normalement en deux étapes :

7.1 Validation fonctionnelle:

But : Test unitaire de chaque fonctionnalités / détection de bugs

Un échantillonnage sélectionné par le client représentatif de toutes les fonctions est exécuté

afin de valider les fonctionnalités d'Auditorium.

Seules quelques fonctionnalités ont été testées.

6

7.2 Validation totale:

But : Test du fonctionnement global de l'application / Cohérence / persistance et sécurité des données

Exécution de tous les scenarios possibles lors d'une campagne de recrutement. Cette étape n'a pas été réalisée.

8 - Suivi, Livraison et Installation

8.1 Suivi.

Nous faisons des réunions hebdomadaires avec Mr Fondement (chef de projet). Nous nous sommes également rendus chez Mr Thomas à Sprosser à 3 reprises pour établir le cahier des charges complet mais aussi pour lui montrer le travail réalisé.

8.2 Livraison

Les sources de l'application ont été déposées sur GitHub ainsi qu'un recueil de tutoriels utilisés et une documentation du projet. Une réunion de validation de travail réalisé a aussi été programmée.

9 - Formation

Une phase de formation à l'utilisation d'auditorium sera nécessaire une fois que l'application sera prête, donc complète. Pour le moment, nous avons juste été chez Monsieur Thomas Sprosser pour lui faire une démonstration de l'application.

Une phase de formations à l'utilisation d'auditorium sera dispensée aux utilisateurs, en premier lieu à l'administrateur puis aux auditeurs sélectionnés par le client.

10- Condition d'acceptation

Auditorium doit remplir un maximum des fonctionnalités décrites plus haut dans ce document. Elle doit aussi garantir une confidentialité des données.

Annexes

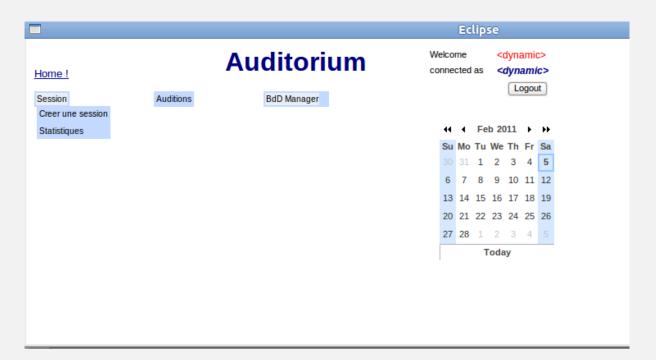
A-Interfaces réalisées

Quelques interfaces réalisées sont les suivantes :

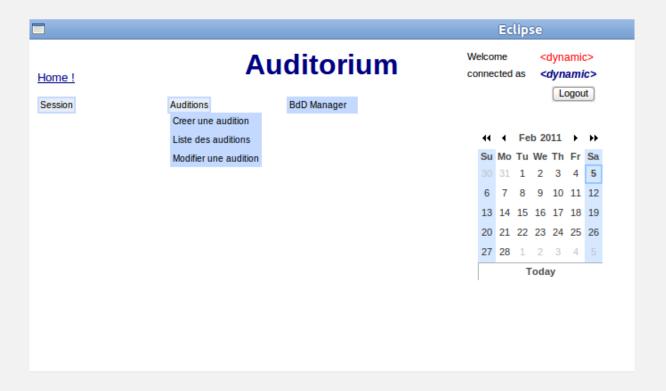
La page suivante permet à l'utilisateur de s'authentifier avant d'avoir accès aux différentes fonctionnalités de l'application.

Auditorium authentification
Sign up to your account please
Username:
Password:
Remember me on this computer
Sign In

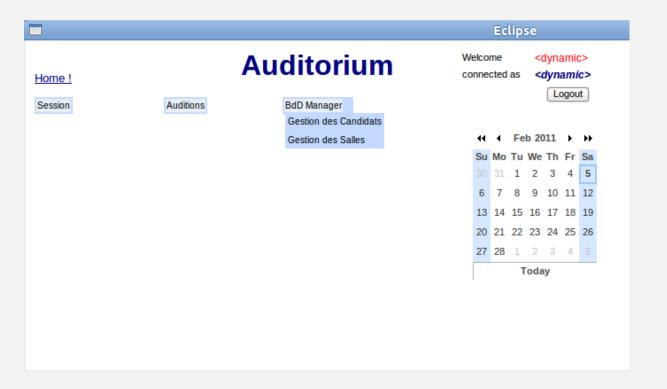
Page d'accueil de l'administrateur. Sous l'onglet session, on a des éléments qui permettent de créer une session et de visualiser les statistiques.



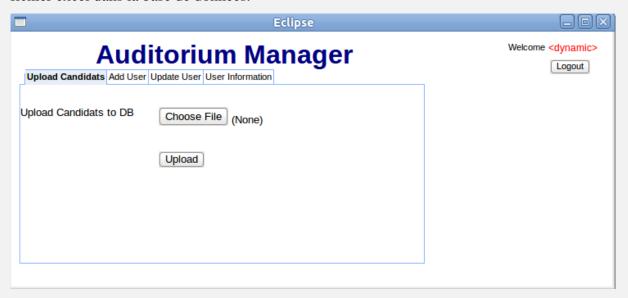
Sous l'onglet Auditions, on peut accéder aux possibilités suivantes : créer une audition, modifier une audition et voir la liste des auditions.



Egalement à partir de cette page, on peut avoir les possibilités de gestion des candidats ainsi que celle de gestion des salles.



Auditorium manager permet d'envoyer les données des candidats contenus dans un fichier excel dans la base de données.



L'onglet Add User permet de nous amener au formulaire ci-dessous .Donc ici on remplit les différentes informations de l'utilisateur à savoir son login, son mot de passe ainsi que son rôle et on clique sur le bouton Valider pour valider les informations saisies.



L'onglet suivant (Update User) nous permet d'accéder au formulaire où on peut mettre à jour les informations de l'utilisateur.

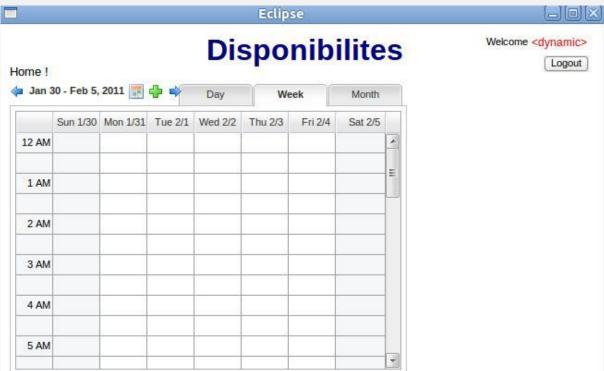


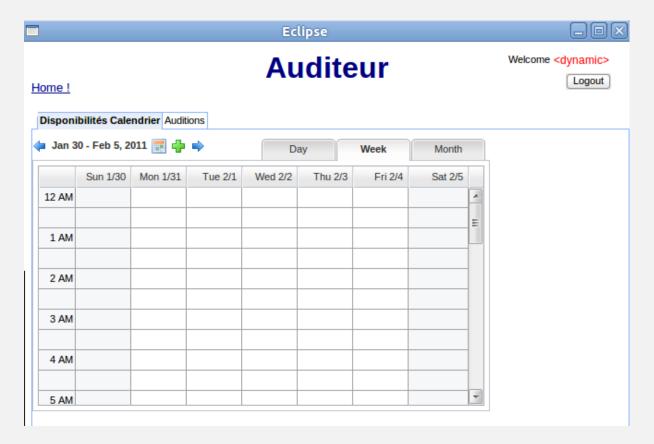
Le dernier onglet nous permet de saisir les différentes informations d'un utilisateur.



Pour la gestion des disponibilités, les interfaces suivantes ont été créées :







B-Problèmes rencontrés

Pendant la réalisation de ce projet, nous nous sommes heurtés à un très grand nombre de problèmes parmi lesquels on trouve :

- 1. Problèmes liés à l'interaction avec HBase et son fonctionnement
- 2. Problèmes dus à la combinaison des technologies ou outils
- 3. Manque des tutoriels fiables. Ici nous avons dû nous arranger nous-même en essayant de trouver des réponses par le biais des forums ou de lecture des articles liées les technologies ou outils que nous avons utilisés.
- 4. Conflit des versions de librairies utilisés