

PPE 3 - KOMIDISCOPE

CONCEPTION ET MAINTENANCE D'UN SERVICE DE NOTATION EN LIGNE POUR L'ASSOCIATION KOMODI



Compétences :

- A111 – Analyse du cahier des charges d'un service à produire
 - A124 – Détermination des tests nécessaires à la validation d'un service
 - A411 – Proposition d'une solution applicative
 - A412 – Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative
 - A413 – Conception ou adaptation d'une base de données
 - A418 – Réalisation des tests nécessaires à la validation d'éléments adaptés ou développés
-

Contexte

Dans le cadre de son activité ailTECH vous demande de développer une application Client Serveur de notation des spectacles du festival KOMIDI.

Le principe fondateur du festival Komidi repose sur l'accès à la culture pour tous. Il se donne pour visée de proposer une grande diversité de spectacles et de genres théâtraux pour que chacun puisse satisfaire sa curiosité¹. Devenu un rendez-vous incontournable, Komidi attire des spectateurs qui viennent de toute l'île pour assister à des représentations théâtrales dont les billets coûtent de 1 à 3 euros l'unité². Des représentations scolaires sont au programme tous les ans, elles sont gratuites et ont brassé plus de 10 000 élèves³ de la maternelle au lycée lors de l'édition 2014 et 13 000 en 2016.

Cahier des charges

Objectif du projet

Dans une volonté d'extension, KOMIDI souhaite développer un service de notation en ligne (komiscope) afin de compléter les fonctionnalités proposées sur son service Web. Ce service devra être réalisé pour le 20/12/2016.

Rôles

Les enseignants (M Pradel et Guirado) peuvent répondre à vos questions. Votre rôle est de réaliser le projet de manière organisée et planifiée.

Objectifs du service à réaliser

Permettre aux internautes de noter et de laisser une appréciation sur un spectacle.

Public visé

Les festivaliers, spectateurs ayant assistés à une représentation dans le cadre du festival KOMODI

Charte graphique

Vous adapterez vos interfaces graphiques créées à la charte graphique du logo de KOMIDI.

Prestations attendues.

1/ Organisation du projet

Dans un premier temps, vous identifierez les tâches à réaliser, les attribuerez à chaque étudiant de votre groupe et réaliserez la planification de ces tâches au moyen d'un diagramme de GANTT. Vous soumettrez ce diagramme pour approbation.

2/ Gestion des bases de données

- Prendre rendez-vous avec le responsable de KOMIDI
- Rédiger la procédure d'inscription et définir les informations nécessaires pour réaliser le projet
- Élaborer le MCD du domaine étudié
- Réaliser le modèle relationnel
- Implémenter la base de données

3/ Développement

Le développement est guidé par les cas d'utilisation

- ✓ Étudier les fichiers nécessaires pour respecter la charte graphique et préparer une maquette
- ✓ Développer les formulaires, des inscriptions selon le cahier des charges du responsable des inscriptions
- ✓ Développer les programmes CGI pour la gestion des inscriptions
- ✓ Développer les programmes scripts nécessaires pour la vérification et le traitement des erreurs de saisies des formulaires.
- ✓ Étudier et proposer un service d'aide aux inscriptions
- ✓ Étudier et proposer un service réservé pour la gestion des demandes d'inscriptions
- ✓ Étudier et proposer un service de statistiques d'accès. Ce service permet d'établir les statistiques journalières en termes de nombre de requêtes traitées, nombre de pages demandées, nombre de visites effectuées ainsi que la taille des données envoyées. Les statistiques seront représentées sous forme de tableaux ainsi que sous forme de graphiques.
- ✓ Proposer des fonctionnalités nouvelles pour ce service

4/ Contraintes

- ✓ Modèle MVC.
- ✓ Moteur de templates de pages.
- ✓ Outils Framework Silex, Bootstrap.
- ✓ environnement de développement, PHPStorm, NetBeans.
- ✓ Gestion des versions.
- ✓ Utilisation d'une bibliothèque d'accès aux données.

5/ Système et Réseau

- ✓ Créer les utilisateurs de la base des inscriptions sachant que :
 - Un simple utilisateur a uniquement le droit de consulter les tables
 - Un utilisateur « développement » a le droit de consulter, modifier et créer des tables
- ✓ Un utilisateur « administrateur » a le droit de consulter, créer et supprimer des tables
- ✓ Étudier et proposer une procédure automatique de sauvegarde de la base de données des inscriptions
- ✓ Rédiger une note de synthèse sur l'utilité d'une connexion sécurisée pour les services d'inscription en ligne

Livrables et documents attendus

Toutes vos réalisations (étude, maquette, scripts, programmes, argumentaires) devront être stockés sous format numérique dans votre dossier personnel créé pour le PPE3 sur le NAS. Vos réalisations doivent être accessibles à travers une adresse URL depuis le Lycée.

Chaque groupe constituera un dossier papier de ses réalisations destiné à la correction et à la présentation lors de l'épreuve E4.

Pièces jointes

- ✓ Une ébauche du développement vous sera remise.
 - ✓ Tableaux Excel de gestion du projet
-

Annexe 1 : Gestion du projet

Planification (Étude de la faisabilité)

- Identification de plusieurs solutions et « évaluation des coûts » et bénéfices de chacune d'elles
 - simulation de futurs scénarios de développement
 - un schéma directeur contenant :
 - la définition du problème
 - les différentes solutions avec les bénéfices attendus les ressources requises pour chacune d'elles (délais, livraison, etc.)
- Graphique de Gantt pour le planning

Spécification des besoins

- À partir du cahier des charges, description du problème à traiter
- identification des besoins de l'utilisateur
- spécification du "quoi" fait par le logiciel : informations manipulées, services rendus, interfaces, contrainte

Analyse

- Répondre à la « Que doit faire le système ? »
- modélisation du domaine d'application
- analyse de l'existant et des contraintes de réalisation

Conception

- Répondre au « Comment faire le système ? »
- Décomposition en modules
- Phase d'analyse

Implémentation (Codage)

- Réalisation des programmes dans un (des) langage(s) de programmation
- Tests selon les plans définis lors de la conception

Tests unitaires

- test séparé de chacun des composants du logiciel en vue de leur intégration

Intégration et tests

- Intégration des modules et test de tout le système

Livraison

- Livraison du produit final à l'utilisateur,
- Suivi, modifications, améliorations après livraison

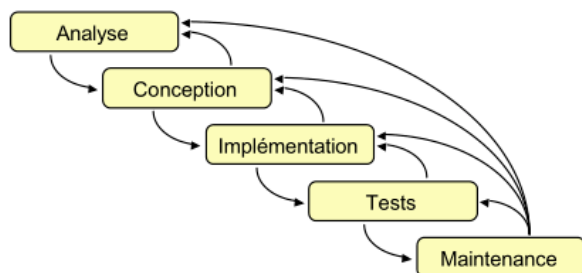
Maintenance

Annexe 2 : Modèles de développement

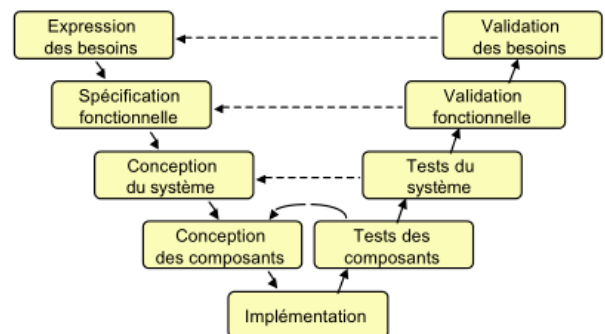
Objectifs :

- ✓ Organiser les différentes phases du cycle de vie pour l'obtention d'un logiciel fiable, adaptable et efficace
- ✓ Guider le développeur dans ses activités techniques
- ✓ Fournir des moyens pour gérer le développement et la maintenance (ressources, délais, avancement, etc.)

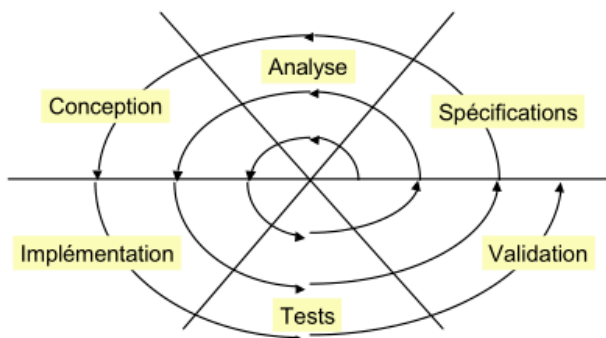
Modèle en cascade



Modèle en V



Modèle en spirale



Méthode d'analyse et de conception :

- ✓ MERISE (M E/A, MCD, etc.)
- ✓ UML (Use Case, Class Diagram)