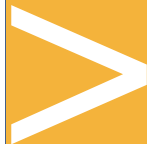


28 et 30 juin 2010
29 juin 2010

Amphithéâtre Alfred Kastler
Amphithéâtre Evariste Gallois

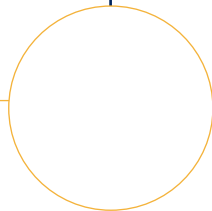


Option GSI

Génie des Systèmes Informatiques

Lundi 28 juin 2010 / Amphithéâtre Alfred Kastler

10h



Jules TREHOREL
Mazedia (Saint-Herblain, 44)

Développement d'une application pour tables interactives multi-utilisateurs.

Mazedia est une agence conseil multimédia spécialisée dans la mise en place de dispositifs numériques et interactifs.

L'entreprise compte 40 collaborateurs travaillant sur deux types d'activités :

- des projets internet à vocation marketing et services
- des projets multimédia du domaine culturel et muséographique

Mazedia travaille en partenariat avec Microsoft France et la Cité des Sciences et de l'Industrie, sur un projet muséographique au sujet de la contrefaçon : «Contrefaçon, la vraie expo qui parle du faux»

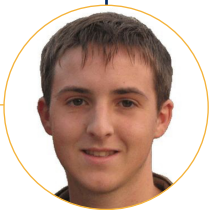
Le projet s'appuie sur deux tables interactives multi-utilisateurs Microsoft Surface. Le but est de démontrer les risques de la contrefaçon dans le milieu domestique, c'est-à-dire les faux que chacun peut trouver quotidiennement dans sa maison, au travers de plusieurs jeux ainsi que des défis multi-joueurs (sur plusieurs tables en simultané).

Mazedia est en charge du développement du projet, celui-ci s'inscrivant dans le cœur de la stratégie de la société, dans le domaine des dispositifs interactifs innovants.

C'est un projet « Corporate » pour la société Microsoft. Il s'agit donc d'un projet très important pour favoriser le développement de l'utilisation des technologies Microsoft dans le domaine de la muséographie.

L'équipe projet est composée d'un infographiste, chargé de réaliser le design et les animations, un développeur (le stagiaire), un habilleur sonore, un chef de projet, ainsi que de deux experts des technologies Microsoft utilisées.

11h



Florent DAVID
Octo Technology (Paris, 75)

Les espaces collaboratifs d'entreprise, des besoins à un prototype.

Créé en 1998, Octo Technology est un cabinet de conseil en systèmes d'information qui intervient auprès de grands comptes en France, en Suisse et au Maroc. A l'écoute de ses clients, Octo Technology essaie de mettre sur pied une offre axée autour du travail collaboratif, un domaine en plein essor depuis quelques années. Le constat de départ est l'absence de solution de collaboration vraiment complète et adaptée aux besoins des directions métiers de l'entreprise.

L'objectif du stage est donc de mettre en évidence les spécificités d'un espace de travail collaboratif en entreprise et de déterminer les briques logicielles indispensables à sa mise en place. L'étude recense les usages et les fonctionnalités apportés par des outils de collaboration tels que les wikis, les blogs, ou les solutions de chat... Dans un second temps, l'accent est mis sur les problématiques d'intégration de ces outils dans une solution logicielle existante. Le stage s'appuie sur la solution open-source Alfresco, une application de Gestion Electronique de Documents déployée chez plusieurs clients d'Octo Technology. A terme, cette étude préliminaire devra permettre de statuer sur la pertinence et la viabilité de l'offre collaborative.

14h



Jean-François VERDONCK
INRIA (Rennes, 35)

Intelligence ambiante pour un local à vélo sécurisé.

L'équipe-projet ACES (Ambient Computing and Embedded Systems) de l'INRIA (Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique) de Rennes est spécialisée en informatique ambiante.

L'informatique ambiante consiste à coupler les systèmes d'information avec les activités quotidiennes, en particulier via l'adjonction de capacités de traitement et de communication sur les objets courants. Ces derniers deviennent ainsi capables d'interagir avec leur environnement, permettant la mise en œuvre de services «diffus». L'équipe a ainsi proposé une application originale autonome (i.e. sans base de données) pour la sécurisation de locaux pour vélos personnels. La mise en œuvre de la sécurité repose sur le couplage unique d'un vélo et de son propriétaire à l'aide d'étiquettes radiofréquences. Ce couplage permet d'assurer que l'entrée d'une personne n'est autorisée que si elle est accompagnée de son vélo ou si celui-ci est déjà à l'intérieur. De même, pour sortir, l'utilisateur doit être seul ou accompagné de son vélo.

Les missions du stage sont entre autres le développement de pilotes en Java reliant le cœur du projet aux équipements radiofréquences par le biais d'un réseau Ethernet, l'amélioration de la sécurité de fonctionnement du service, ainsi que la conception d'un système de remontée des données (surveillance, statistiques, diagnostic).

15h



Romain COLARDELLE
eBusiness Information - Groupe Excilys (Bourg-la-Reine, 92)

Missions dans le monde JEE pour eBusiness Information.

eBusiness Information est une Société de Services en Ingénierie Informatique (SSII) appartenant au Groupe Excilys. Ce dernier, basé à Bourg-la-Reine se démarque de ses concurrents par son modèle de développement prônant le service équitable ainsi que par sa volonté d'apporter une solution technique de grande qualité à ses clients.

Dans l'optique d'atteindre ce dernier objectif, eBusiness Information mise considérablement sur la formation des stagiaires qui constituent la très grande majorité des embauches réalisées par le groupe. Ainsi, les premiers mois du stage furent consacrés à l'apprentissage d'un vaste panel de technologies relatives à JEE, l'édition de Java consacrée aux applications d'entreprise.

Après cette première phase, le stage s'est orienté vers des missions dans le monde JEE. Ainsi, dans le cadre d'un important projet pour un grand groupe bancaire, l'entreprise Accenture a fait appel à eBusiness Information afin de bénéficier de son expertise technique lors de la phase de correction d'anomalies. La mission à réaliser consiste donc, à partir de la description d'une anomalie, à en identifier la cause, à la corriger et à valider les modifications effectuées au moyen de tests unitaires et de tests d'intégration.

16h



Julien MOSSET

eBusiness Information - Groupe Excilys (Bourg-la-Reine, 92)

Développement d'applications web autour des technologies Java.

Fondée en 2000, eBusiness Information est une société de services en ingénierie informatique (SSII) basée en banlieue parisienne. Leader du groupe Excilys, ce cabinet d'experts en systèmes d'informations est spécialisé dans les technologies Java et les architectures distribuées. eBusiness Information intervient auprès de grands comptes et de ministères.

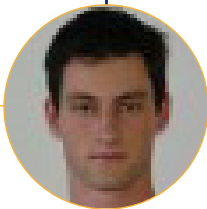
eBusiness Information accordant une grande importance à la formation continue de ses experts, le stage commence par une formation approfondie d'environ deux mois. Celle-ci permet de développer et consolider les acquis du stagiaire.

Par la suite, il rejoint une équipe de consultants déjà en place afin de participer au développement d'une application web. Le client, Accenture, en charge d'un des plus gros projets informatiques français du moment, fait appel à des prestataires pour l'aider à livrer cette application dans les temps à un des leaders européens du domaine bancaire.

Enfin, dans l'optique d'une embauche, eBusiness Information offre l'opportunité à ses stagiaires de passer la « Sun Certified Java Programmer » (SCJP), certification reconnue dans le monde professionnel témoignant du bon niveau de ses consultants.

Mardi 29 juin 2010 / Amphithéâtre Evariste Gallois

10h



Matthieu SALLAFRANQUE

Steria (Saint-Herblain, 44)

Conception et développement d'applications en interne pour Steria France.

Steria est une société de service informatique intervenant dans les secteurs d'activité que sont les services publics, la finance, les télécommunications l'énergie et les transports. Avec plus de 19000 collaborateurs répartis dans seize pays, dont 6500 en France, le groupe Steria est un leader en Europe.

Le stage se déroule dans le centre de services partagé de Nantes, dont l'effectif est de 180 personnes. Le stagiaire est intégré à une équipe de quatre personnes, chargées de la maintenance d'une dizaine d'applications utilisées en interne.

La première mission est de participer au développement d'une nouvelle application client-serveur - de la conception fonctionnelle à la recette client - dédiée au suivi des parcours de formation interne. Le second objectif est de contribuer au développement d'une application de plus grande envergure, en collaboration avec Steria Maroc, pour la gestion des ordres de missions pour la France.

11h



Nicolas GUYOMAR

Mia-Software (Nantes, 44)

Développement d'outils de rétro-ingénierie.

Mia-Software, filiale de SODIFRANCE, a été créée en 2004 pour capitaliser sous forme de logiciels spécialisés plus de 15 ans de R&D en génie logiciel sur la modernisation des patrimoines applicatifs.

Elle est impliquée dans l'open-source au sein du projet Eclipse/MoDisco, initié par le laboratoire AtlanMod de l'INRIA. Ce projet propose une solution de rétro-ingénierie pour la modernisation de patrimoines logiciels compatibles avec différentes technologies.

L'objectif du stage est de développer des composants «découvreurs» pour la rétro-ingénierie d'applications suivant le cycle:

- rétro-ingénierie dirigée par les modèles
- génération de code à partir des modèles

Les découvreurs sont des outils qui construisent des modèles d'applications à partir de leur code source. Le passage par les modèles pour la représentation du contenu des applications sous une forme plus abstraite supprime la barrière technique du langage utilisé, facilitant ainsi leur compréhension.

Le premier objectif de ce stage est la mise en place de composants «découvreurs» pour créer un nouvel outil de rétro-ingénierie/génération, ajoutant ainsi le support d'une nouvelle technologie au projet MoDisco.

Le second objectif est la mise en place de composants pour la rétro-ingénierie de différentes briques technologiques de Java Enterprise Edition.

14h



Shikang ZHAO
EDF CIPN (Marseille, 13)

Développement d'une application de supervision pour des centrales nucléaires.

Le groupe EDF, leader européen de l'énergie électrique, dispose de centres d'ingénierie pour assurer le bon fonctionnement du parc nucléaire en exploitation. Le CIPN (Centre Ingénierie du Parc Nucléaire en Exploitation), où s'effectue le stage, en fait partie. Il est chargé de l'évolution des systèmes constituant les centrales nucléaires.

En effet, la maintenance et la rénovation des matériels et des systèmes, particulièrement informatiques, est un souci permanent. C'est particulièrement le cas des systèmes de supervision qui constituent une aide au pilotage pour les opérateurs en salle de commande.

Dans le cadre de la modernisation des systèmes informatiques de contrôle du process, le projet ACCORD a pour but de remplacer la supervision actuelle par un système unique, basé sur un progiciel du commerce et du matériel PC. Au sein de ce projet, la mission de ce stage est de contribuer au développement d'une application de supervision pour les centrales nucléaires. L'objectif est d'obtenir un système capable de mettre à disposition les informations utiles aux opérateurs (alarmes, suivi de courbes, historiques...) à travers une interface moderne et ergonomique.

Soutenance confidentielle

15h

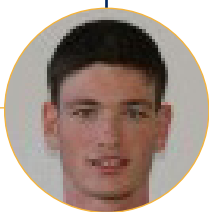


Thomas CHAVRIER
SNCF (Paris, 75)

Renouvellement des applications de maintenance.

Les TGV possèdent un système d'information embarqué qui enregistre des messages d'alerte indiquant des défauts de fonctionnement lorsque le TGV roule. Chaque message indique la nécessité d'un acte de maintenance, du remplissage des réservoirs d'eau jusqu'à la réparation d'un essieu. Actuellement, les applications servant à gérer et consulter ces messages d'alerte sont développées localement par les centres de maintenance. Cela pose plusieurs problèmes : ces applications sont redondantes les unes par rapport aux autres et ne respectent pas les standards SNCF. Deux pistes distinctes sont étudiées pour répondre à ce problème. La première consiste à étendre les fonctionnalités d'une application de gestion des messages d'alertes TER afin qu'elle prenne en charge le matériel TGV. La seconde consiste à sélectionner et réécrire la meilleure application de gestion de messages d'alerte TGV existante dans un des centres de maintenance. Le stagiaire a pour mission de gérer le projet visant à créer cette application de gestion des messages d'alerte pour les TGV, unique au niveau national et conforme aux standards.

16h



Aurélien RAMBAUX
Bouygues Telecom (Nantes, 44)

Supervision : refonte du système arrêt/redémarrage des équipements radio.

Bouygues Telecom est l'un des trois grands acteurs de télécommunication en France, arrivé sur le marché en 1994. L'entreprise commercialise des services de téléphonie mobile et internet haut débit pour les particuliers et les entreprises via Bouygues Telecom Entreprises.

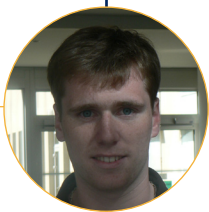
Son système informatique de surveillance de son réseau d'équipements radio est construit autour d'un progiciel datant des années 90. La version du progiciel utilisée aujourd'hui est dépassée, une nouvelle version est en cours d'intégration, confiée à l'équipe du bloc supervision.

La mission du stagiaire est de contribuer à la refonte d'une application intégrée à ce progiciel. Celle-ci pose des problèmes de maintenance par les technologies désuètes qu'elle utilise et son architecture complexe.

Les nouvelles technologies proposées dans la mise à jour du progiciel simplifient les échanges entre l'application et le progiciel, permettant ainsi une simplification de l'architecture de l'application, tout en conservant ses fonctionnalités.

Ce projet, mené par une petite équipe de trois personnes, a des objectifs stricts de qualité : il sert en effet de projet pilote pour les autres projets du bloc supervision.

10h



THALES

Yves-Mathieu ROGUES
Thales (Rungis, 94)

Mise en place d'un système de réalité augmentée dans une tour de contrôle.

Thales Air Systems, une division du groupe Thales, a pour mission de concevoir et fournir des solutions globales de sécurité aérienne. Dans le domaine de l'aviation civile, ses activités couvrent principalement le contrôle et la gestion du trafic aérien.

Dans le cadre de ce stage, la mission à réaliser concerne la mise en place d'une aide visuelle dans les tours de contrôle. En effet, le contrôleur aérien travaille « à vue ». Il fait constamment le parallèle entre les informations reçues par ses différents écrans de contrôle et le trafic aérien visible au travers des fenêtres de la tour. Il est donc très pénalisé la nuit ainsi qu'en cas d'intempéries dégradant fortement la visibilité.

L'objectif est d'étudier la possibilité de conserver le visuel réel de l'aéroport et de ses environs tout en y superposant un certain nombre d'information, virtuelles, utiles au contrôleur aérien comme la position de l'avion ainsi que des données plus spécifiques (numéro de vol, type d'appareil, destination).