

Récapitulatif Projet 3

1 Objectifs

Le projet P3 vise à renforcer la compétence des étudiants sur la réalisation d'exposés oraux. Le projet porte sur le développement d'un logiciel embarqué dans un Raspberry-Pi connecté à internet permettant de mesurer la température et l'humidité à distance. Une librairie (.jar) sera fournie permettant l'interaction avec la sonde et la communication à distance via Pushbullet. Le projet s'inscrit dans le cadre d'une demande émanant de la société ThermoPi, localisée à Louvain-la-Neuve. ThermoPi a un premier client : une entreprise brassicole qui souhaite contrôler la température et l'humidité à distance pour son magasin à étiquettes et son hall de production. Pierre Schaus (représentant ThermoPi) présentera le projet en séance plénière et le client donnera des détails concernant ses besoins pour l'application brassicole. ThermoPi souhaite s'étendre et a également besoin de votre équipe pour imaginer de nouvelles applications pour son logiciel. A vous d'être créatifs !

La prise de notes lors de cette séance est fondamentale.

2 Calendrier

Sem.	Date	Contenu
S09	Mardi 10/11	Présentation P3 (SUD11)
	Vendredi 13/11	Travail P3 en groupe dans le local, distribution Raspberry
S10	Mardi 17/11	Exercice d'expression orale
	Vendredi 20/11	Exercice d'expression orale
S11	Mercredi 25/11	Entraînement sur les présentations orales
	Vendredi 27/11	Temps libre pour finaliser le projet P3 (consultance en CANDIX)
S12	Mardi 1/12	Temps libre pour finaliser le projet P3 (consultance en CANDIX)
	Vendredi 4/12	Temps libre pour finaliser le projet P3 (consultance en CANDIX)
S13	Mardi 8/12	Présentations P3 devant les jurys, groupes 00-03 (salles à annoncer)
	Vendredi 11/12	Présentations P3 devant les jurys, groupes 04-08 (salles à annoncer)
S14	Mercredi 16/12	Présentations publiques en soirée (ouvert à la famille et aux amis)

3 Échéances

- **Mardi 17 / Vendredi 20 novembre** : préparer une prestation orale sur le sujet attribué lors de la séance S09B. Pas de livrable attendu, mais chaque étudiant doit être prêt pour son exercice oral de S10A ou S10B. Les sujets/groupes 0 à 3 passeront en S10A et les sujets/groupes 4 à 6 passeront en S10B.
- **Lundi 23 novembre, 23H59** : déposer sur Moodle le fichier pdf de la présentation qui sera utilisée Mardi 25 novembre (P3_XXX_NNN_presentation.pdf).
- **Lundi 23 novembre, 23H59** : déposer sur Moodle le pdf du planning (P3_XXX_NNN_planning.pdf).
- **Vendredi 04 décembre, 23H59** : déposer sur Moodle le pdf du rapport (P3_XXX_NNN_rapport.pdf) ainsi qu'un fichier zip du programme du projet (P3_XXX_NNN_programme.zip).

LSINF1102	Récapitulatif Projet 3	Dest : Étudiants
Nov 15		Auteur : P.Sc

- **Mardi 8 / Vendredi 11 décembre** : Présentations des projets face aux jurys UCL.
- **Mercredi 16 décembre, 18H30** : Soirée de présentation des quatre meilleurs projets, devant public et jury constitué notamment de professionnels et de professeurs externes.

4 Évaluation

L'évaluation du projet P3 porte sur la qualité du programme (2 points), le rapport (3 points), la présentation (4 points) et la participation à la vie de la classe (1 point).

5 Présentations orales

Les présentations orales sont réparties sur 2 séances, les mardi 8 (S13A) et vendredi 11 (S13B) décembre. Le jury est constitué si possible d'un professeur, d'un chercheur et du tuteur. Tous les membres du jury ont lu le rapport avant la présentation. Les salles où auront lieu les exposés seront communiquées aux étudiants.

6 Consignes liées aux livrables

Rapport. Le rapport est limité à 12 pages, annexes incluses, doit être rédigé avec L^AT_EX et rendu au format pdf. Le rapport est destiné au client et doit être rédigé de manière appropriée, aussi bien sur le contenu que sur la forme. Le contenu est libre, mis à part qu'il doit contenir les éléments suivants.

- Un résumé du projet (placé sur la première page du rapport), *rédigé en anglais*, contenant au maximum *1000 caractères*, espaces inclus.
- Le cahier des charges.
- Un manuel d'installation et d'utilisation.
- Le planning contenant les temps prévisionnels et les temps effectifs répartis par tâches (il n'est pas demandé de l'analyser dans le rapport mais il pourra faire l'objet de questions à l'oral.).
- Une partie expliquant une nouvelle application possible pour le logiciel afin que ThermoPi puisse investir dans celle-ci si elle en décidait ainsi dans le futur.

Il est également possible – si nécessaire – d'intégrer une annexe destinée à l'équipe enseignante, par exemple pour faire part de problèmes rencontrés lors du développement du projet. Cette annexe devra alors être clairement identifiée et ne sera pas transmise au client.

LSINF1102	Récapitulatif Projet 3	Dest : Étudiants
Nov 15		Auteur : P.Sc

Exposé devant le jury. La présentation des étudiants dure 15 minutes et est suivie de 10 minutes de questions par le jury. Le jury évalue l'exposé en utilisant la grille d'évaluation qui a été remise aux étudiants en classe et qui est disponible sur Moodle.

Les étudiants peuvent utiliser leur propre ordinateur portable pour faire la présentation et une démonstration. Les étudiants peuvent également installer leur présentation et démonstration sur un ordinateur commun s'ils préfèrent faire ainsi. Dans ce dernier cas, ils doivent prendre contact avec l'assistant au plus tard le vendredi 4 décembre afin de discuter des modalités d'installation.

Par précaution, il est recommandé d'enregistrer en avance la démonstration avec un outil de capture d'écran¹, ce qui permettra de pallier d'éventuelles difficultés techniques le jour de la présentation : si la démonstration ne fonctionnait pas, il serait alors possible de passer la vidéo au jury.

Les jour de leur présentation, les étudiants doivent se présenter avec trois copies imprimées de la présentation pour les membres du jury. Une page de garde devra être ajoutée, contenant le numéro du groupe, les noms et prénoms des étudiants, ainsi que leur photo (par exemple obtenue dans le répertoire de l'UCL).

7 Concours public.

Les quatre groupes qui termineront en tête du classement (programme, rapport, exposé, participation) seront récompensés. En outre, ils auront l'opportunité de présenter leur travail lors d'un événement public qui aura lieu en S14, le mercredi 16 décembre, à partir de 18h30. Familles et amis seront conviés à assister à cette soirée.

Les règles pour la présentation sont les mêmes que les celles imposées pour le passage devant le jury. La durée des questions est toutefois allongée. Les trois groupes sélectionnés pour cette présentation publique seront auparavant entraînés par les tuteurs et pourront ainsi améliorer la présentation utilisée en S13.

Un jury constitué de deux professionnels, deux professeurs, une conseillère aux cours et du titulaire du cours sélectionneront le groupe qui a réalisé, à leur yeux, le meilleur projet P3. Le concours sera suivi d'un pot qui clôturera le cours LSINF 1102.

1. <http://linuxappfinder.com/graphics/screencapture> (dernière visite : 06/11/15), aussi possible avec quicktime sous OSX