

Efrei

Rapport d'activités

La solution actuelle

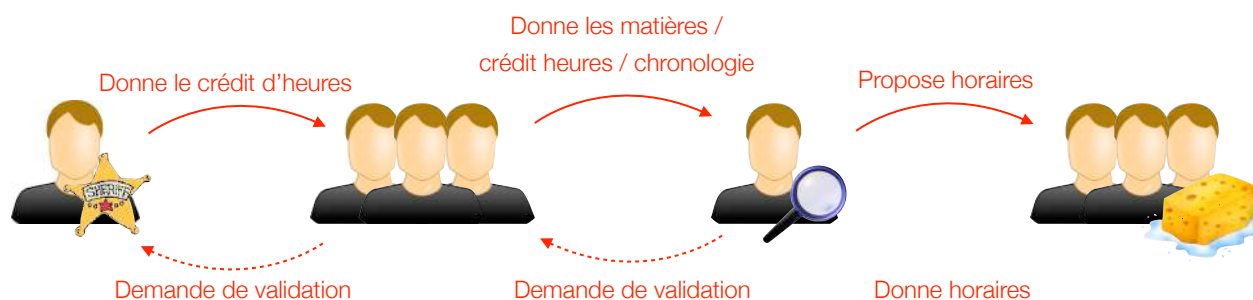
Présentation de votre produit

Actuellement, votre établissement dispose d'une organisation bien rodée afin d'assurer la gestion des emplois du temps.

En effet, tout commence avec le directeur des études qui va créer les parcours des études de chaque niveau d'études. On a ainsi une vision continue de la formation au fil des années. Ces décisions se font avec l'aide des directeurs de département en fonction de leurs besoins en connaissances ainsi que des contraintes de partages des cours dans le cadre de la CTI (Comité des Titres de l'Ingénieur). On retrouve ainsi les directeurs des départements de Mathématique et informatique, physique, entreprise et management et langues.

Une fois que les parcours sont réalisés, l'ensemble des enseignements sont mis dans une base de données contenant, entre autre, le nom de la matière, l'enseignant, le nombre d'heure et les différentes évaluations (CE, DE, TP, interro...).

Dès lors, toutes les informations académiques nécessaires à établir les emplois du temps des enseignants et des étudiants sont disponibles. Le fichier est envoyé à l'inspecteur des études, qui après avoir demandé les disponibilités des intervenants externes comme internes, planifiera l'ensemble des matières par promotion en attribuant à chacune une salle, un professeur.



Directeur des études

Établir le nombre d'heure par département

Vérifier le respect CTI

Directeur des départements

Établir les matières

Donner l'évolution chronologique des matières

Inspecteur des études

Établir l'emploi du temps

Intervenants externe/interne

Dispenser un cours

Les problèmes lié à ce que vous avez

Lorsqu'un cours est annulé. L'élève ou le professeur concerné apprend généralement la «nouvelle» au moment de sa venue dans l'établissement. L'annonce mail est jugée trop tardive.

Certain jour pour la même plage horaire, deux cours peuvent se dérouler dans une même salle, ou encore un professeur peut être attribué à deux promotions. Il existe aucune gestion des doublons.

Les TP sont programmés avant le déroulement des cours indispensable à la conduite de celui-ci. Le rendu des TP-Projets après la fin de l'année. Le correcteur possède parfois deux petites semaines pour la correction d'un examen.

La pénibilité des cours : les cours ne sont pas synchronisés. Les intervenants doivent dispenser dans la même semaine des matières complètement différentes, l'élève quand à lui connaît des périodes d'alternance : semaine légère contre semaine surchargée. Enfin l'ordre des cours est illogique, certain cours sont dispensés avant d'autres indispensables pour une meilleure compréhension/approfondissement de celle-ci (exemple php avant BDD).

Pour lire l'emploi du temps officiel, l'étudiant doit nécessairement avoir un tableur lisant les .xls (fichier propriétaire microsoft). Le système de dates de votre solution est victime de bugs depuis les premières versions de Microsoft Excel qui sont à ce jour encore non résolus. Le fait que le logiciel ne connaisse pas les jours fériés naturellement est aussi problématique lorsque l'on sait que le temps constitue l'information première de votre solution. De plus ce fichier regroupe l'ensemble des emplois du temps de la première année à la cinquième année, le trop plein d'information rend l'ergonomie non optimale.

A l'ère du smartphone et de l'internet, la compatibilité avec les nouvelles technologies est difficile. Le transtypage à partir du fichier excel en html commet des erreurs.

Les emplois du temps actuels bloquent les activités hebdomadaires des élèves et des professeurs. Dispenser des cours le week end ou encore les soirs (18H-21H) semblent être une mauvaise gestion des plages horaires.

L'inspecteur des études ne possède pas suffisamment d'outils l'aidant dans cette tâche pour pallier à une mauvaise formation. **Exemple :** L'inspecteur doit lui même comptabiliser le nombre d'heure déjà effectué dans le semestre d'une matière.

Les avantages de la méthode actuelle

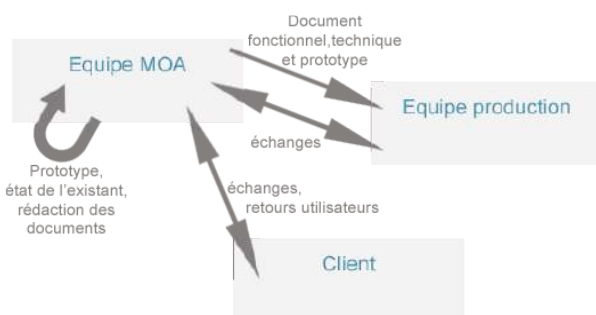
Le premier avantage de ce système est sa flexibilité, l'ensemble du processus se fait sur papier et par l'intermédiaire d'un opérateur. Aucune tâche n'est automatisée, entraînant une solution qui peut répondre à tous les problèmes.

L'utilisation de Microsoft Excel permet de gérer vos emplois du temps rapidement de manière naturelle. L'atout majeur de ce logiciel est sa flexibilité. En effet, il est possible d'afficher et de réaliser certains contrôles à l'aide du principe simple des fonctions mathématiques et logiques.

Budget : un opérateur à temps plein / Utilisation d'une suite de logiciel utilisable pour d'autres départements

Notre solution

Présentation



Nous vous proposons de développer un logiciel de gestion d'emplois du temps ergonomique et adapté à vos besoins en langage C++ couplé à une base de données relationnelle MySQL pour le stockage des informations.

Nous sommes une équipe qui élaboreront un cahier des charges répondant à vos besoins afin en cas de validation appeler une équipe de production (*schéma*).

Ce logiciel va permettre la gestion (ajout / modification / suppression) de manière traditionnelle des données. Nous tenons à préciser tout de même quelques points critiques de la solution :

les promotions

Nom
Spécialité
Nombre d'étudiants

les intervenants

Nom
Responsabilité
Matières
Disponibilités

l'inventaire du matériel disponible

Salles (nombre maximum d'étudiants, équipements)
Équipements (téléviseurs, rétroprojecteurs...), nombre

Les parcours scolaires des différentes promotions (1 promotion = 1 parcours)

Cours (Nom / Intervenant(s) / Nombre d'heures, durées, pauses)
Cours par semestre en accord avec les programmes de la CTI
Priorité des cours par rapport aux autres
Devoirs (Type / Durée / Autorisations)

Le calendrier

Jours fériés

Plages horaires réservées

Évènements (École / Associations / Entreprises)

L'impression des emplois du temps

Étudiants

Intervenants

La solution sera autonome pour les vérifications préalables aux placements des cours sur l'emploi du temps pour être en adéquation avec les contraintes de chacun des points sensibles développés précédemment.

Les points d'amélioration

En complément et dans l'objectif d'augmenter les possibilités du gestionnaire d'emploi du temps, nous mettrons en place :

Notification

Déplacement de cours

Évènements

Devoirs à moins de 7 jours

Commentaires

Personnels

Administration

Les options pouvant être intégrées à la solution