Réalisation d'une interface de création de "layout" pour systèmes de diffusion d'informations

Simon Urli urli@i3s.unice.fr
Philippe Collet collet@i3s.unice.fr
Christian Brel christian@the6thscreen.fr

2 février 2015

Nombre d'étudiants souhaités : 3

Description du sujet

Contexte

Nous nous plaçons dans le cadre de la réalisation de systèmes de diffusion d'informations : il s'agit d'écrans connectés et autonomes dont le rôle est de diffuser en temps réel des informations provenant de sources très diverses telles que des flux RSS, des tweets, des photos, des vidéos etc. Les différentes informations sont diffusées au sein de différentes zones dont le placement et le design constituent ce qu'on appelle un "layout".

Une fonctionnalité souhaitée concerne la capacité pour l'utilisateur à créer dynamiquement un nouveau layout, c'est à dire pouvoir définir des zones de diffusion d'information, leur taille, leur emplacement, le type d'élément qu'elles sont capables de diffuser (photo, vidéo, texte), leur design, etc.

Objectif

L'objectif du projet est donc de concevoir une interface dynamique et ergonomique de création de layout exploitant le framework AngularJS. Celle-ci devra être intuitive et simple à utiliser. Il sera également nécessaire de définir un formalisme JSON de représentation d'un layout ainsi que des mécanismes de stockage des layouts réalisés. L'étude de la technologie de stockage est à la charge du groupe de développement : il peut tout aussi bien s'agir d'un stockage local sur navigateur, que d'un stockage en base de données noSQL ou encore d'un stockage sur fichiers JSON. Enfin le groupe sera également en charge de réaliser un démonstrateur capable d'interpréter les informations JSON de layout pour créer dynamiquement le layout correspondant au format HTML. Il n'est pas nécessaire que ce démonstrateur exploite le framework AngularJS.

Le projet se place dans le cadre d'une collaboration entre le laboratoire I3S et la start-up The 6th Screen. Il sera réalisé de manière agile afin d'avoir chaque semaine un prototype exploitable enrichi en fonctionnalité par rapport à la version précédente.

Mots-clés

interface utilisateur de design, AngularJS, javascript, ergonomie, agilité.

Lieu

A définir avec les étudiants.

Prérequis

- Capacité de travail en équipe dans un mode agile.
- Connaissance des technologies web.
- Maîtrise de l'outil Git.