



**THINK
TANK**

by imaginove

De la captation de données à la Datavisualisation

[Synopsis de l'événement]

Objets connectés : générateurs de données à visualiser !

« En fait de calculs et de proportion, le plus sûr moyen de frapper l'esprit, est de parler aux yeux » William Playfair 1780

La visualisation de données connaît un nouvel essor avec l'apparition de techniques visuelles et interactives poussées, accessibles au plus grand nombre puisque disponibles directement sur le Web. Pour autant, esthétique ne rime pas forcément avec pertinence et information retransmise. Et le sujet évoqué lors de cet atelier est confronté à deux problématiques majeures : comment récupérer ce qui est pertinent dans un flux de données massif et en croissance exponentielle provenant des objets connectés, et comment les rendre visuellement compréhensibles ?

« Capturer l'environnement et le stocker » - société HiKOB

Le métier d'HiKOB est de déployer des réseaux de capteurs offrant l'opportunité de s'affranchir complètement d'une infrastructure câblée tant pour les communications que pour l'alimentation en énergie des capteurs et ouvrent la voie à une exploitation centralisée d'informations distribuées spatialement.

Que ce soit pour le transport, le bâtiment intelligent, les infrastructures, les solutions de HiKOB permettent de faire remonter à l'opérateur tous types d'informations issues de capteurs (température, vibrations, mouvements, etc), et ce en temps réel. La question de la compréhension de ce grand volume de données par l'humain est primordiale et nécessite des outils de visualisation mûrement réfléchis et conçus à partir de règles de design, de couleurs et de type de graphique très précises. De nombreux acteurs français se positionnent sur ce segment : Caliente-Raymond, Dataveyes, Qunb... et en font une compétence qui n'est pas de l'ordre artistique mais purement cognitive.



Crédit Caliente-Raymond : « Processed data is the New Oil »

“Processed Data is the new Oil” société Caliente–Raymond

Chaque jour, notre usage d’Internet, des réseaux sociaux, de la téléphonie mobile ou des objets connectés entraîne la production de milliards de données : une profusion de data que l’on peut stocker, analyser et exploiter comme jamais auparavant. Ce déluge de données est cependant de plus en plus complexe à être interprété et imagé, et il devient véritablement pertinent pour les industriels (objets connectés ou studios de conception graphique) d’investir dans cet axe, générateur de revenus car correspondant véritablement à un besoin du public ou des entreprises.

Les méthodes actuelles de modélisation de données ainsi que les systèmes de gestion de base de données ont été conçus pour une utilisation à des fins commerciales de l’information. Dans le futur il faudra des modélisations de données et des langages de requêtes permettant :

- une représentation des données en accord avec les besoins de plusieurs disciplines scientifiques ;
- de décrire des aspects spécifiques à une discipline (modèles de métadonnées) ;
- de représenter la provenance des données ;
- de représenter des informations contextuelles sur la donnée ;
- de représenter et supporter l’incertitude ;
- de représenter la qualité de la donnée

Les outils utilisés à l'heure actuelle ne sont pas en adéquation avec les volumes de données engendrés dans l'exploration de Big Data. Il est véritablement nécessaire de concevoir des instruments permettant de mieux visualiser, analyser, et cataloguer les ensembles de données afin de permettre une optique de recherche guidée par la donnée. La recherche en Big Data ne fait que commencer, d'autant que la quantité de data évolue beaucoup plus rapidement que nos connaissances sur ce domaine. Le site *the Gov Lab* prévoit qu'il n'y aura pas suffisamment de scientifiques du Data. A titre d'exemple, en 2018, les États-Unis aurait besoin de 140000 à 190000 scientifiques spécialisés en Big Data...

De grands groupes se sont aussi positionnés dans le domaine de la visualisation de données, tels que Worldline, IBM, Amazon, SAS... <http://www.sas.com/data-visualization/overview.html>

Les objets connectés sont fournisseurs de données au même titre que le web, et leur croissance exponentielle (80 milliard en 2020 selon l'Idate) en font des acteurs incontournables dans cette course à la représentation de cet afflux massif de data. Un élément à ne pas ignorer...

Intervenants:

Alexandre Damiron : Caliente-Raymond

E-mail : alexandre.damiron@caliente-raymond.com

Site web : <http://www.caliente-raymond.com/>

Bio :

Alexandre Damiron est intervenu en tant que responsable technique dans plusieurs jeunes pousses du numérique avant de créer sa propre structure, Caliente Raymond Sas et d'y appliquer ses valeurs: curiosité, écoute, chaleur, bienveillance. Dans le cadre de ses domaines d'intervention, Caliente Raymond rassemble ingénieurs et designers dans le but de transformer contenus et services en plaisir. "Welcome to the age of user experience".

Antoine FRABOULET : HiKOB

E-mail : <mailto:antoine.fraboulet@hikob.com>

Site web : <http://www.hikob.com/>

Bio :

Antoine Fraboulet est directeur scientifique de la société HIKOB (<http://www.hikob.com/>). Antoine pilote la stratégie et les programmes d'innovation d'HiKoB. Il a également la responsabilité du développement du système d'information. Il apporte à HiKoB plus de 15 années d'expérience de R&D et de pilotage de projet complexe dans le domaine des réseaux de capteurs sans fil. Son expertise couvre notamment le développement de logiciels et de systèmes embarqués et le déploiement opérationnel de réseaux de capteurs.

Date :

13 Novembre 2013

14h00 -16h00

Lieu :

Pôle Pixel

26, rue Emile Decorps

69100 Villeurbanne

