



À LA UNE

« Data Science » : de la visualisation au cas d'usage



Par Olivier HAYS, directeur analyse de données

Projetons-nous sur l'avenir de l'analyse de données au sein des entreprises. Les constats énoncés ci-après sont le fruit d'entretiens avec des industriels ayant adopté une démarche « Big Data ».

Ces dernières années ont vu naître une démocratisation des métiers à vocation scientifique. En 2000, évoquer algorithmes et modèles se limitait à une discussion entre spécialistes. Depuis, ces termes sont entrés dans le langage courant et de nouvelles professions ont fait la une des médias autour d'un nouveau domaine connu de tous : la « Data Science ».

La Data Science s'est construite en plusieurs phases dont une étape décisive qui a permis de convaincre les néophytes, celle de la visualisation des données. Les décideurs des entreprises découvrent enfin leurs données sous un nouveau jour, avec des restitutions qui enrichissent leur réflexion par rapport aux reportings habituels.

Cette étape semble avoir été décisive dans l'adhésion des investisseurs, mais ne constitue pas en soi une finalité. L'effet « découverte » donne lieu aux questions et une volonté d'aller plus loin dans l'analyse. Et c'est là que ça se complique !

Si les premiers cas d'usage pour les preuves de concept ont été largement étudiés par les entreprises, leur recherche va se complexifier car les relais de croissance seront de plus en plus difficiles à dénicher. Nous assistons en réalité aux prémices « d'un marché de la question », avec de nouveaux métiers à venir...

Article complet : <http://bit.ly/2xTVVDK>

FOCUS

Des taxis volants, autonomes et électriques



Les taxis volants du « Cinquième Élément » ne sont pas encore disponibles mais les industriels investissent sur ce sujet : Airbus, Daimler, Google...

La course au véhicule autonome n'est pas encore terminée que des industriels se lancent déjà sur le défi majeur d'engins autonomes électriques volants. C'est le cas de Volocopter qui teste à Dubaï son ADAV (aéronef à décollage et atterrissage verticaux).

D'un point de vue technique, de nombreux défis sont à relever : la stratégie de gestion de l'énergie (charge, décharge, cycle de vie...), la conduite automatisée (trajectoires, fusion des données issues des capteurs...), la sûreté de fonctionnement, etc. Finalement les mêmes que pour l'automobile, mais avec des contraintes supplémentaires !

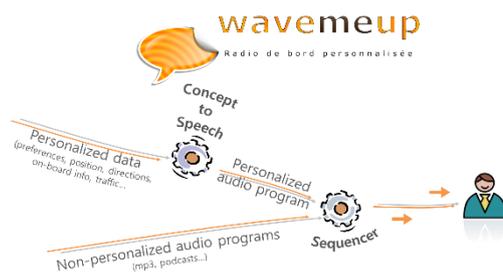
Les algorithmes d'asservissement et d'exploitation de données restent donc au cœur de l'actualité et la clé des années futures.

Plus d'informations : <http://bit.ly/2xawboy>

La radio auto-personnalisant son contenu

Par Gilles GONON, expert en informatique scientifique

CreaWave (interfaces vocales), Acsystème (algorithmes), Mobizel (applications mobiles/web) et Loustic (laboratoire d'expérience utilisateur) ont mis en commun leurs compétences pour développer une radio ménageant l'attention du conducteur grâce aux technologies du push vocal et au séquençage des informations : musiques, trafic, GPS, météo...



Les constructeurs automobiles développent de plus en plus de solutions permettant d'interagir avec le véhicule : voix, gestes, écrans tactiles... Mais ces solutions sont également accidentogènes puisqu'elles captent fortement l'attention des conducteurs. La solution développée dans le cadre du projet collaboratif WaveMeUp est de proposer un contenu vocal personnalisé où l'interaction avec l'utilisateur est limitée à une action de paramétrage initiale puis un apprentissage grâce à un bouton « je zappe ».

Les innovations proposées dans ce projet sont basées sur les technologies de synthèse vocale développées par CreaWave/Acapela et des algorithmes intelligents. Le premier permet d'atteindre un réalisme de voix inaccessible aux assistants vocaux traditionnels pour transmettre des informations contextualisées. Les algorithmes d'apprentissage vont séquencer les contenus de manière pertinente en fonction du contexte de conduite, de la destination... et vont apprendre les programmes suivant les souhaits du conducteur (60% musique, 20% podcast, 10% trafic...) : démarrer avec la météo de la destination, éviter de donner une information GPS durant un flash info, lire les notifications du téléphone...

Finis les dialogues compliqués et les manipulations à risque : les informations sont « poussées » automatiquement et de façon qualitative lorsque le conducteur en a besoin !

BRÈVES

Retour sur CFIA 2017

Cette nouvelle édition a abordé de nombreuses thématiques : internet des objets, cobotique, simulation, maintenance prédictive... l'usine du futur commence dès aujourd'hui ! OET, EMA, RF-Track et Acsystème y ont présenté un exemple de maintenance prédictive (voir lien ci-dessous).

Plus d'informations : <https://vimeo.com/209769167>

Retour sur SIA 2017

Le salon du SIA des 15 et 16 mars a mis en avant la nécessité de s'appuyer sur la simulation numérique pour réaliser la validation des nouveaux systèmes développés, que ce soit les véhicules autonomes qui nécessiteront de simuler des millions de km ou les nouveaux GMP qui devront respecter des normes sur des cycles beaucoup plus contraignants.

Plus d'informations : www.acsysteme.com/fr/model-based-design

Retour sur IoT World – blockchain 2017

L'édition du 22 et 23 mars d'IoT World a accueilli un Blockchain Corner et de nombreuses conférences sur le sujet. Cela a permis d'expliquer de manière pédagogique les concepts et applications de cette technologie qui fait actuellement parler d'elle. Contactez-nous si vous souhaitez en savoir plus ou échanger suite à la conférence de notre expert Olivier HAYS.

Plus d'informations : www.acsystemedata.com/2017/03/17/le-jargon-blockchain/

AGENDA

EVS 30

Le symposium du véhicule électrique se déroulera du 9 au 11 octobre à Stuttgart en Allemagne avec les chercheurs et industriels de la filière électromobile.

Plus d'informations : <http://www.messe-stuttgart.de/en/evs30/>

BreizhDataDay

Le premier évènement de l'association Breizh Data club se déroulera le 19 octobre prochain à la FrenchTech de Rennes (35) pour rassembler tous les acteurs de la data et dynamiser l'écosystème du grand ouest.

Plus d'informations : <https://breizhdataday.github.io/>

Directeur de la publication Patrice HOUZOT
Conception Agence Zeist

Diffusion gratuite. Impression sur papier recyclé.
Cette lettre peut être téléchargée sur www.acsysteme.com

Acsystème
4 rue René Dumont
35700 Rennes – France

tél. : +33 2 99 55 18 11
fax : +33 2 99 55 19 53
www.acsysteme.com

