

Date: 01.06.2010
 OJD: (78703)
 Page: 19
 Edition: PRINCIPALE (FR)
 Suppl.:
 Rubrique: TECHNO & MEDIAS



MULTIMÉDIA

Des moteurs intelligents pour apprivoiser Internet

LE PROGRAMME DE RECHERCHE QUAERO développe des technologies de traitement automatique des contenus multimédias. Des applications qui vont changer la vie des internautes.

PAR LAURENT PERICONE

Deux ans après son lancement, les différents partenaires du consortium **Quaero** ont présenté la semaine dernière les premiers résultats de ce programme de recherche collaboratif sur le traitement automatique de contenus multimédias. Recherche dynamique sur Internet, traduction automatique, navigation intelligente dans les vidéos... Ces technologies émergentes vont très vite devenir des outils quotidiens pour les internautes. L'une des démonstrations les plus abouties est le moteur de recherche dans une vidéo accessible sur le site Web de la

chaîne TV France 24 (voir encadré). La société Exalead présentait aussi un moteur de recherche multimédia très puissant pour afficher des photos par similarité de formes ou de couleurs. L'une de ses originalités est de proposer une « requête à 360 degrés » : le navigateur ouvre une nouvelle page « éditorialisée » comprenant les résultats textes, photos, vidéos, mais aussi nuage de tags de mots-clés pertinents...

Le consortium **Quaero** a eu une histoire mouvementée. C'était un projet phare de Jacques Chirac en 2005 dans le domaine du numérique : créer un moteur de recherche concurrent de Google en fédérant les savoir-faire franco-allemands. Trois ans après, le consortium **Quaero** était lancé avec des ambitions nettement revues à la baisse et une coopération allemande limitée à celle de laboratoire scientifique. Plusieurs grands axes de recherche étaient identifiés : la numérisation et l'enrichissement de contenus ; les technologies de gestion des médias numériques ; la recherche et l'exploitation de documents multimédias ; la personnalisation des contenus télévisés. Avec un modèle

original, la « coopération » : « Le programme **Quaero** fonctionne sur le mode 'binaire' de la 'coopération' à travers la mise en commun des compétences et de 'compétitions' ponctuelles organisées pour confronter les technologies », résume Pieter Van Der Linden, chez Technicolor, coordinateur du consortium.

■ AIDE À L'INNOVATION

Quaero a été doté d'un budget de 200 millions d'euros pour cinq ans, financé pour moitié par Oséo, l'établissement public d'aide à l'innovation, et par les entreprises impliquées dans le programme. Parmi les 26 partenaires en 2010, figurent des grands groupes comme Orange ou Technicolor (ex-Thomson), des entreprises innovantes (Exalead, Yacast, Vecsys...), des établissements publics (INA, BNF, Ircam) et des laboratoires de recherche français (Inria, CNRS...) et allemands (Karlsruhe Institute of Technology). Depuis 2008, les membres de ce programme collaboratif ont signé 230 publications scientifiques et déposé 20 brevets. ■

DES VIDÉOS INTERACTIVES

Live interactive TV, accessible sur le site Web de la chaîne de télévision France 24, donne une nouvelle dimension à la télévision. L'internaute voit s'afficher à l'écran d'une part le script de l'émission TV qu'il est train de regarder et permet d'effectuer une recherche pointue dans la vidéo. D'autre part, un bandeau dynamique en bas de l'écran permet de se situer dans le flux d'images. Ce démonstrateur intègre des technologies de reconnaissance de la voix immédiatement convertie en texte et d'analyse sémantique pour indexer tous les sujets traités. Ce programme ambitieux est mené par Yacast (suivi en temps réel des médias) qui intègre les innovations de Exalead (analyse

sémantique) et de Vecsys (reconnaissance de la parole). Dans le même programme, figure aussi un service de mesure automatique du temps de parole des hommes politiques, avec identification du locuteur et retranscription des interventions.



Date: 01.06.2010

OJD: (78703)

Page: 19

Edition: PRINCIPALE (FR)

Suppl.:

Rubrique: TECHNO & MEDIAS



LA TÉLÉVISION PERSONNALISÉE ET SOCIALE

La télévision est un champ d'expérimentation privilégié par les membres du consortium Quaero. Mené par Technicolor, le projet de télévision personnalisée et sociale enrichit considérablement les possibilités d'utilisation de ce média. Chaque téléspectateur peut concevoir son écran d'accueil, accessible par reconnaissance du visage, avec ses programmes favoris, son application de micro-blog pour échanger sur les émissions... Le contrôle à distance du téléviseur s'effectue via un smartphone ou une tablette qui affichent une grille de programmes dynamique intégrant un moteur de recherche ou un catalogue de vidéos. Technicolor a bénéficié des contributions de l'Inria (segmentation de vidéos), de l'INA (contenus d'archives), de Vecsys (identification des langues) et de l'Institut technologique de Karlsruhe (reconnaissance des visages).



LE LIVRE NUMÉRIQUE DONNE DE LA VOIX

Les livres électroniques vont s'enrichir des nouvelles fonctionnalités rendant leur utilisation plus fluide pour le lecteur nomade. Le projet porté par le groupe Jouve, spécialiste de la numérisation des contenus, vise à donner une voix aux textes stockés dans les e-books. La technologie développée synchronise un livre audio lu par un acteur avec le texte numérisé de cet ouvrage. Le but est d'offrir à l'utilisateur de passer de la lecture à l'écoute d'un simple clic. Les usages sont multiples notamment pour l'utilisation du livre numérique en voiture ou pour l'apprentissage des langues. Ce projet collaboratif, mené avec le CNRS et Vecsys, va permettre à Jouve de développer une plate-forme de conversion industrielle pour répondre à la demande des grandes bibliothèques et des éditeurs souhaitant valoriser des documents numérisés par l'ajout de sons mais aussi de vidéos.

