13 septembre 2017

A17/39F

Système de navigation au top niveau : Audi et HERE travaillent main dans la main

* La nouvelle Audi A8 utilise des logiciels et services améliorés de HERE
* Calcul des itinéraires online rapide et informations complémentaires sur le trajet
* Cartographie avec nouvelle représentation graphique et détails 3D des villes

Audi et HERE Technologies poursuivent l’intégration de leurs services pour accroître davantage l’expérience client. Dans la nouvelle berline de luxe Audi A8, le constructeur automobile offre une gamme de technologies et de services créés par le développeur de cartographies. Audi investit dans HERE avec d’autres entreprises. Les deux parties envisagent d’intensifier encore leur collaboration à l’avenir.

L’évolution est évidente dans la vue des cartes avec la saisie directe d’une destination : la dernière version de la plateforme modulaire d’infodivertissement Audi (MIB2+) propose une carte de navigation avec des graphiques encore plus clairs. Il combine des modèles 3D très détaillés de villes du monde entier avec des représentations réalistes de nombreux bâtiments.

L’un des éléments phares est la nouvelle navigation hybride. Le calcul d’itinéraire a prioritairement lieu en ligne sur les serveurs de HERE, et en parallèle à bord du véhicule. Il prend en compte la situation globale du trafic routier dans la région. Le système inclut des événements qui ont lieu loin sur l’itinéraire, mais qui peuvent avoir une incidence sur celui-ci. L’information est mise à jour très régulièrement. Le transfert de données entre la voiture et le backend de HERE utilise le LTE Advanced, soit le réseau de communication mobile standard le plus rapide existant actuellement. Cet échange continu combiné à la puissance élevée de calcul des serveurs HERE créent des possibilités pour de nouvelles fonctions : si le conducteur découvre qu’une section de sa route sera bloquée à court terme, il peut obtenir un détournement local directement et très facilement. S’il souhaite changer les itinéraires conseillés, il peut élargir la section en question sur l’écran, et ensuite tracer directement son nouveau trajet avec ses doigts et activer la navigation vers cette trajectoire.

La nouvelle application smartphone myAudi utilise également le logiciel de navigation HERE et synchronise automatiquement les destinations favorites de la voiture via le cloud. L’utilisateur peut donc directement lancer une navigation depuis son smartphone avant même d’entrer dans la voiture. L’application myAudi communique alors avec la voiture pour que la navigation se poursuive sur l’écran du véhicule sans intervention du conducteur, et l’application reprend la main pour guider l’usager jusqu’à sa destination finale une fois que la voiture est stationnée.

Le système de navigation interne du véhicule utilise la base de données de HERE et analyse les informations sur l’itinéraire ou la route. Cela inclut le nombre et la direction des voies de circulation, les bords de la chaussée, les virages, les pentes et inclinaisons, les jonctions, les ronds-points et les frontières de la ville. Ces données sont utilisées par diverses fonctions de sécurité, de commodité et d’efficacité telles que le Predictive Adaptative Cruise Control (pACC) ou le Predictive Efficiency Assit (PEA). Ces données servent également au Central Driver Assistance Controller (zFAS). Il reçoit les données de route du système de navigation tout au long du trajet, les fusionne avec les données recueillies par les capteurs intégrés au véhicule et utilise les résultats pour déterminer entre autres la position exacte de la voiture dans sa voie de circulation. La cartographie de l’Audi A8 est mise à jour automatiquement tous les trois mois grâce à la connexion Internet permanente.

À moyen terme, Audi s’associera également à HERE pour les informations sur les panneaux routiers et les dangers sur la route, qui sont des services car-to-X du portfolio connecté. Les modèles Audi A4, A5, Q5 et Q7 utilisent des capteurs embarqués pour recueillir des informations sur les limitations de vitesse et endroits dangereux. Actuellement, l’information est collectée sur les serveurs Audi et analysée et envoyée aux conducteurs Audi.

Dans un consortium avec BMW Group et Daimler AG, AUDI AG a racheté fin 2015 à Nokia Corporation, HERE Technologies, l’une des principales entreprises de logiciels pour les cartographies de navigation et les services basés sur la localisation. HERE est une plateforme ouverte qui emploie actuellement 8 000 personnes dans le monde. Depuis sa reprise par le consortium, la compagnie a déjà considérablement étendu son réseau d’expertise en informatique à travers de nouveaux partenariats stratégiques et participations.

L’un des principaux projets de HERE est la Live Map HD, qui pose les bases de la future conduite autonome. La nouvelle plateforme de données décrit l’espace de circulation comme un modèle tridimensionnel avec une précision sans précédent. Il donne une précision au centimètre près plutôt qu’au mètre près comme le font les systèmes actuellement sur le marché et se veut dynamique plutôt que statique. Le Live Map HD de HERE est actuellement en phase d’installation et la nouvelle Audi A8 est déjà prête à utiliser cette technologie.

Le Groupe Audi emploie plus de 88 000 personnes dans le monde, dont 2 525 en Belgique. En 2016, la marque aux quatre anneaux a vendu près de 1,8 million de voitures neuves. Parmi celles-ci, 33 225 ont été immatriculées en Belgique, où la part de marché d’Audi était de 6,20 % en 2016. Audi se concentre sur le développement de nouveaux produits et de technologies durables pour la mobilité du futur.