



Communication Presse et Relations Publiques

Grégory Delepine

Tel.: 03 23 73 56 94

E-Mail: gregory.delepine@audi.fr

Avril 2015

Au cœur de l'Audi piloted driving : le central driver assistance controller

- **L'unité centrale gère tous les systèmes de piloted driving**
- **Une capacité de calcul haute-performance, la taille d'une tablette PC**
- **Production en série dans les 2 prochaines années**

Ingolstadt, le 09 avril 2015 – Le central driver assistance controller (zFAS) est au cœur des futurs systèmes du piloted driving actuellement en développement chez Audi.

Dans un futur proche, ce cerveau qui utilise des processeurs innovants et très performants entrera petit à petit dans la gamme de modèles. Il est un élément clé pour le développement de nouvelles fonctions de conduite autonome et une démonstration du rôle pionnier d'Audi dans le domaine du piloted driving. Le spécialiste technologique Delphi remporte le contrat pour les productions de série.

Audi a développé cette unité de contrôle élémentaire en collaboration avec des partenaires technologiques leaders mondiaux. Sous la direction d'Audi, une équipe de spécialistes de TTech, Mobileye, nVidia et Delphi a développé les nombreux composants hardware et software. Audi a choisi Delphi comme futur fournisseur pour la carte électronique zFAS.

De nombreuses informations provenant des capteurs sont réunies dans la zFAS. Elle les utilise pour générer rapidement un aperçu de l'environnement de la voiture et envoyer cette information aux systèmes d'assistance. Elle est donc l'interface centrale pour toutes les fonctions de piloted driving.

Actuellement, la plupart des systèmes d'assistance à la conduite sont gérés par des unités séparées. À l'avenir, Audi sera le premier constructeur automobile à intégrer cette fonction dans une architecture centrale. Audi adopte une approche holistique pour consolider son offre de fonctions, les capteurs nécessaires, le hardware électronique et l'architecture software dans un système central. Depuis le tout début, l'objectif principal est le concept de sécurité.

Des composants électroniques haute-performance sont un prérequis pour une capacité de calcul très puissante dans un format compact. La carte zFAS est équipée du processeur mobile EyeQ3 de Mobileye et le nouveau Tegra K1 de nVidia. La puissance remarquable de cette solution correspond à l'architecture électronique complète d'une voiture familiale bien équipée. Grâce au haut degré d'intégration, la nouvelle carte fait la taille d'une tablette PC. Le concept modulaire de la zFAS la rend flexible et évolutive.

Audi travaille également avec des fournisseurs leaders tels que Bosch, Continental, Valeo et Delphi sur les capteurs et les éléments impliqués dans le piloted driving, tels que les systèmes de frein et la direction. L'objectif est de développer des standards communs et de proposer des systèmes d'assistance modernes pour une meilleure sécurité et plus de confort sur la route, jusqu'à la conduite entièrement automatique.

Dans un futur proche, Audi connect permettra aux voitures pilotées d'Audi d'apprendre continuellement lorsqu'elles circulent. Les données traitées par la carte zFAS seront transférées via le réseau de téléphonie mobile – via LTE si disponible – à un back office dans le cloud. Ce dernier traitera les données grâce à des algorithmes pour l'apprentissage automatique (Machine Learning) et l'intelligence artificielle avant de les renvoyer à la voiture. La carte zFAS continuera ainsi d'étendre ses capacités à gérer des situations toujours plus complexes. Les voitures pilotées Audi apprennent ainsi un peu plus chaque jour et à chaque nouvelle expérience.

– Fin –

En 2014, AUDI AG a livré environ 1 741 100 automobiles à ses clients. Le constructeur a atteint un chiffre d'affaires de 49,9 milliards d'€ et un résultat d'exploitation de 5,03 milliards d'€. Il est représenté sur plus de 100 marchés dans le monde entier et produit aux sites d'Ingolstadt et de Neckarsulm (Allemagne), de Győr (Hongrie), de Bruxelles (Belgique), de Bratislava (Slovaquie), de Martorell (Espagne), de Kaluga (Russie) et de Jakarta (Indonésie). Les usines de Changchun, Foshan et Aurangabad assemblent des voitures uniquement pour les marchés locaux. En 2015, Audi démarrera la production à São José dos Pinhais (Brésil), puis San José Chiapa (Mexique) en 2016. AUDI AG possède plusieurs filiales à 100% dont quattro GmbH (Neckarsulm), Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese/Italie) et Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologne/Italie).

AUDI AG emploie quelque 80 000 personnes dans le monde entier, dont environ 55 800 en Allemagne. Entre 2015 et 2019, AUDI AG projette d'investir 24 milliards d'euros au total, surtout dans de nouveaux produits et les technologies durables. Audi assume sa responsabilité en tant qu'entreprise et a fait de la durabilité des processus et des produits un objectif stratégique. L'objectif à long terme est la mobilité à bilan carbone neutre.

En 2014, Audi a enregistré 57 214 immatriculations en France.

En cette année 2015, Audi France célèbre la 9^{ème} édition des Audi talents awards, programme d'engagement sociétal dont la vocation est de faire émerger et accompagner les jeunes talents dans les domaines de l'art contemporain, du design, du court métrage et de la musique à l'image. Illustration de l'avant-gardisme, valeur fondamentale de l'entreprise, cette initiative aujourd'hui reconnue dans le paysage culturel français se démarque par des programmes d'accompagnement des lauréats toujours plus performants.

Acteur majeur des grandes courses automobiles avec l'Audi RS 5 DTM et l'Audi R18 TDI e-tron quattro, partenaire officiel des Fédérations Internationale et Française de Ski, Audi s'engage en compétition pour éprouver les dernières innovations technologiques.



Acteur majeur des grandes courses automobiles avec l'Audi RS 5 DTM et l'Audi R18 TDI e-tron quattro, partenaire officiel des Fédérations Internationale et Française de Ski, Audi s'engage en compétition pour éprouver les dernières innovations technologiques.