

BRABUS Infotainment - Beratung und Entwicklung einer Infotainment Infrastruktur



Das Produkt

Die BRABUS Business Lounge (Brabus Business Sprinter) ist ein Mercedes-Sprinter, welcher bis ins kleinste Detail veredelt und luxuriös gestaltet ist. Dabei bietet die Lounge ein exklusives Infotainment-System an.

ToMM Apps ist für die Entwicklung der Android Infotainment-Apps verantwortlich und berät dabei im Bereich der Auswahl der Komponenten und Systeminfrastruktur.

Das Infotainmentssystem ist plattformunabhängig gestaltet wodurch verschiedenste Geräte, wie zum Beispiel Apple TV, DVB-T oder Umfeld-Kamera ferngesteuert werden können. Ebenfalls sind Applikationen wie Youtube, Webbrowser, Facebook und Twitter integriert.

Das gesamte System wird dabei zentral von einem Android-Panel-PC über die von ToMM Apps entwickelte BRABUS Infotainment-App bedient.

Die Softwarearchitektur der Infotainment-App ist sehr flexibel, wodurch einzelne Fernsteuerungen bzw. In-App-Komponenten problemlos ausgetauscht, verändert oder erweitert werden können.

Ein weiterer Aspekt in der Entwicklung des Infotainmentsystems ist das korrekte Herunterfahren des Android-Panel-PC's sowie anderer Infotainment-Komponenten innerhalb des Fahrzeugs.



Hierzu hat ToMM Apps eine passende Infrastruktur inklusive Android-Service bereitgestellt, womit das Infotainmentsystem über die Zündung des Fahrzeugs gesteuert wird.

BRABUS arbeitet weiterhin mit der Unterstützung von ToMM Apps an der Weiterentwicklung und Optimierung des Systems.

So wurde in diesem Jahre die BRABUS SkyControl-Applikation (Android) entwickelt, womit ein Multimedia-Decken-Monitor innerhalb des Fahrzeugs bedient werden kann.

Der Decken-Monitor spielt vorprogrammierte Full-HD Animationen ab, zeigt einzelne HD Bilder an oder ermöglicht dem Kunden eine auf dem Dach befestigte IP-Kamera anzusteuern um ein „digitales Panoramadach“ zu erleben.

BRABUS Infotainment - Beratung und Entwicklung einer Infotainment Infrastruktur



BRABUS®

Kunde

BRABUS ist der weltweit größte, unabhängige Automobilveredeler und zugleich eingetragener Fahrzeughersteller. Gegründet wurde die Firma BRABUS im Jahre 1977 von Herrn Prof. Bodo Buschmann und veredelt seitdem Mercedes-Benz-Fahrzeuge nach Kundenwunsch. Neben exklusiven Mercedes-Fahrzeugen mit bis zu 900 PS, bietet BRABUS auch Sondermodelle im Bereich der Business-Fahrzeuge / Business-Vans an. BRABUS bietet bei der Business-Lounge ein innovatives und intuitiv bedienbares Infotainment-System auf Basis von Android an.



Verwendete Techniken

Android (Java)
Arduino
C

MQTT
node.js (Javascript)

Zusammenfassung

- Entwicklung einer Infotainment-App auf Basis von Android
- Entwicklung einer Lautstärkeregelungs-Applikation für das Gesamtsystem auf Basis von Arduino (steuerbar über Mercedes-Benz-Taster)
- IMX6-Rechner als Basis für das Android-System
- Anpassung des Infotainment-Systems an den IMX6-Rechner
- Entwicklung eines Android-System-Service mit Hilfe des MQTT Framework, wodurch das Android-System automatisiert mit der Bedienung der Fahrzeug-Zündung hochfährt bzw. herunterfährt.
- Beratung bei der Weiterentwicklung des Gesamtsystems und bei der Auswahl der Android-Komponenten
- Entwicklung einer Decken-Monitor-Applikation (node.js Server) inklusive Steuerungs-App (Android)