

AKKA TECHNOLOGIES

CASE STUDY, SETTORE TRASPORTI E MOBILITÀ



La sfida:

AKKA Technologies e il centro di ricerca e sviluppo interno, AKKA Research, desideravano mostrare le proprie competenze in nuove soluzioni di mobilità per i produttori di autoveicoli. La progettazione della loro concept car richiedeva una maggiore agilità nello sviluppo di concept e una riduzione dei tempi di ciclo promuovendo al contempo creatività e innovazione.

Soluzione:

AKKA Technologies e AKKA Research hanno scelto la piattaforma 3DEXPERIENCE® di Dassault Systèmes su cloud per continuare lo sviluppo del veicolo elettrico autonomo Link & Go 2.0.

Vantaggi:

Il cloud ha facilitato la collaborazione nelle attività di progettazione tra più discipline e luoghi stabilendo una continuità digitale durante l'intero processo di sviluppo e la completa compatibilità dei dati, dall'ideazione all'assemblaggio del veicolo.

INVENTARE IL FUTURO

Le automobili di oggi utilizzano numerosi dispositivi tecnologici che ne semplificano la guida: sensori che mantengono l'auto a una distanza di sicurezza dagli altri veicoli, funzioni che avvisano il conducente se sta cambiando corsia senza segnalarlo o che gli ricordano di fare una sosta perché rischia di addormentarsi e sensori a bordo in grado di rilevare un'imminente collisione. Oggi un numero sempre più crescente di auto non mira soltanto a trasportarci dal punto A al punto B, ma cerca di farlo nel modo più sicuro. Le auto sono più sensibili e consapevoli di quanto gli accade intorno e ci aiutano a evitare incidenti che, nel peggiore dei casi, potrebbero costarci la vita. Man mano che la tecnologia si evolve, le automobili diventano più intelligenti.

Tuttavia queste tecnologie sono limitate al veicolo stesso, mentre nel mondo connesso di oggi, i consumatori cercano un approccio alla mobilità più aperto e comunicativo. I veicoli devono perciò essere connessi ad altre tecnologie per ricevere e trasmettere informazioni che possono modificare il comportamento dell'auto a seconda dei dati ricevuti. "Questa è l'era delle auto intelligenti e connesse", afferma Philippe Obry, CIO di AKKA Technologies.

Aziende all'avanguardia come AKKA Technologies, gruppo internazionale di consulenza ingegneristica e tecnologica, e il suo centro di innovazione AKKA Research hanno fatto dell'innovazione il loro filo conduttore. "Aiutiamo i clienti a realizzare i loro progetti industriali, ma utilizziamo le nostre competenze in ingegneria e tecnologie digitali anche per sviluppare noi stessi, progetti all'avanguardia con l'obiettivo di portare benefici al settore o alla società in generale".

L'AUTO CHE SI PRENDE CURA DI NOI

Uno di questi progetti è la rivoluzionaria concept car Link & Go e la sua evoluzione Link & Go 2.0, un'auto elettrica che si guida da sola ricca di funzionalità innovative che potrebbero interessare gli OEM del settore automobilistico per la progettazione dei futuri veicoli. "La concept car Link & Go 2.0 rappresenta il nostro modo di interpretare un prodotto che ultimamente è al centro dell'attenzione, il veicolo autonomo. Si tratta di un progetto di punta per AKKA Research perché siamo convinti che il modo migliore di prevedere il futuro sia inventarlo", dichiara Obry.

Per AKKA Research, l'auto del futuro è un veicolo autonomo completamente elettrico e connesso in grado di comunicare con infrastrutture intelligenti, come segnaletica stradale, caselli autostradali e strade e con le app per smartphone. Questa evoluzione cambierà il volto della mobilità nelle città del futuro. Link & Go 2.0 va oltre il concetto stesso di autoveicolo e dimostra il ruolo delle auto connesse nel futuro dei trasporti urbani. "Un'auto elettrica autonoma fa parte dell'infrastruttura della mobilità che comprende altri veicoli, il trasporto pubblico, ciclisti e pedoni, ed è coordinata attraverso sofisticati sensori e app su cloud. Tutti questi componenti lavorano insieme per portare le persone dal punto A al punto B in modo sicuro, al costo più basso possibile e riducendo al minimo le emissioni di carbonio. E, naturalmente, l'esperienza deve essere semplice, fluida e intuitiva", afferma Obry. "Link & Go 2.0 combina tecnologie e idee provenienti dai settori automobilistico, aerospaziale e ferroviario. Quest'auto che si guida da sola offre tutte le comodità di cui usufruiscono gli utenti del trasporto pubblico, che non devono preoccuparsi di trovare parcheggio e possono praticare il ridesharing o dedicarsi al passatempo preferito, come leggere un libro, navigare in Internet o chattare con gli amici, durante il tragitto."



"Non possiamo affrontare le sfide di domani con le soluzioni di oggi ma possiamo certamente riuscirci con soluzioni innovative."

— Philippe Obry, Chief Innovation Officer
AKKA Technologies

LA SFIDA DI UN PROGETTO DIVISO IN DIVERSE SEDI

I team di AKKA Research hanno adottato le tecnologie innovative della piattaforma **3DEXPERIENCE** su cloud di Dassault Systèmes per sviluppare la concept car Link & Go 2.0 perché, osserva Obry: "riteniamo che rispondano alle esigenze di tutte le parti coinvolte nel progetto, indipendentemente dalla loro disciplina o dal luogo in cui si trovano". In effetti, Link & Go 2.0 è stata il frutto dell'impegno collettivo di 40 ingegneri che lavorano presso le sedi di AKKA in Francia e Germania. "Una delle sfide più grandi che abbiamo affrontato è stata quella di far lavorare insieme, in perfetta sintonia, persone con un insieme assortito di abilità e competenze e background differenti e che si trovavano in sedi diverse", afferma Jérôme Julien, responsabile del progetto, AKKA Research. "Ciò è stato possibile grazie alla piattaforma **3DEXPERIENCE** su cloud. La piattaforma consente ai partecipanti del progetto di accedere a tutte le applicazioni di cui hanno bisogno, quando ne hanno bisogno. Nessuno dipende più dal dipartimento IT se deve utilizzare un'applicazione né dagli amministratori di sistema. La condivisione degli stessi dati e dello stesso ambiente di applicazioni ci permette di ottenere una reale continuità digitale e la piena compatibilità dall'ideazione all'assemblaggio del veicolo."

"Inoltre", continua, "tutti i dati del prodotto e del progetto si trovano su cloud. Abbiamo eliminato il fastidio di dover cercare informazioni memorizzate nel computer di qualcun altro o andate perse perché qualcuno ha dimenticato di fare il backup. Il team di Dassault Systèmes addetto alla gestione del cloud esegue regolarmente il backup e la crittografia dei dati per garantire la massima sicurezza. Infine, grazie alla possibilità di accedere in tempo reale al digital mock-up in 3D del veicolo, tutti possono lavorarci e scambiarsi idee come se si trovassero nello stesso ufficio", dice Julien. "Il cloud ha completamente cambiato il nostro approccio alla collaborazione multilocation".

Implementare la piattaforma **3DEXPERIENCE** su cloud è stato facile e le applicazioni di progettazione, simulazione e gestione dei dati sono semplici e intuitive. "In meno di due giorni, eravamo pienamente operativi in tutte e otto le sedi", racconta Julien. "Abbiamo da tempo con Dassault Systèmes un accordo di collaborazione che si basa su una visione comune condivisa da persone con gli stessi valori", dice Obry. "Il team specializzato del settore di Dassault Systèmes offre a AKKA Technologies assistenza completa per il progetto Link & Go 2.0", aggiunge Julien. "Tanto nell'implementazione che nell'utilizzo quotidiano della piattaforma, questa partnership si dimostra non solo efficiente ma rappresenta per il progetto un asset reale".

UN APPROCCIO COLLETTIVO

Per un'azienda internazionale come AKKA Technologies, lavorare in remoto con accesso centralizzato agli stessi dati permette di evitare i problemi legati alla necessità di trasferire ripetutamente le informazioni, cosa che può causare rallentamenti ed esporre al rischio di intercettazioni. "Le community sono state l'elemento che ha fatto la differenza", dichiara Julien. "I nostri ingegneri le hanno ampiamente utilizzate per condividere, studiare e capitalizzare le informazioni essenziali sul progetto e i prodotti, in un modo divertente e piacevole. È stato uno stimolo che ha promosso idee e innovazione. Questo approccio social alla progettazione ha creato un'atmosfera più informale per esprimere le proprie idee e commentare quelle degli altri. I suggerimenti potevano essere pubblicati e discussi prima di decidere se utilizzarli o meno nella progettazione del veicolo".

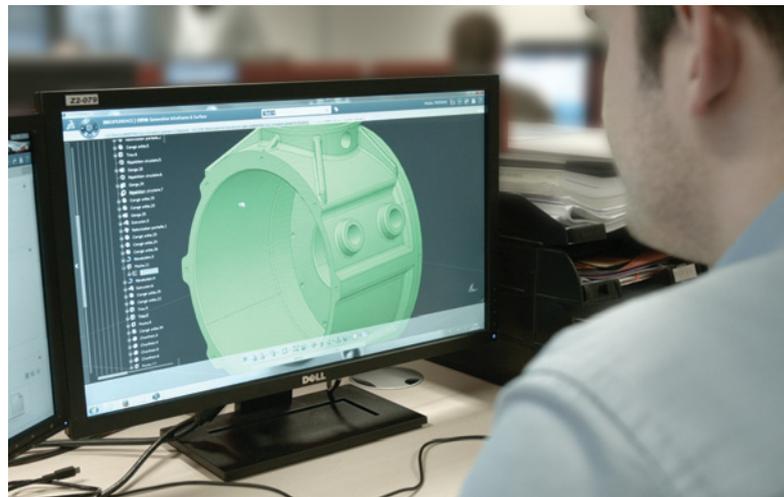


Immagine in alto: Il digital mock-up 3D della concept car Link & Go progettato con le soluzioni Dassault Systèmes

Immagine in basso: Gli ingegneri di AKKA Technologies utilizzano le soluzioni Dassault Systèmes per ideare, progettare, simulare e convalidare la concept car Link & Go su un'unica piattaforma collaborativa su cloud.

