

Revolutionerande rörlighet med innovativ teknik

Airspeeder förverkligar flygande bilar genom avancerad luftmobilitet som drivs av AI-teknik från Dell Technologies och Intel.



Verksamhetsbehov

Airspeeder siktade på att förändra framtidens mobilitet med sina eVTOL-fordon – och en vision som krävde mer än bara djärva idéer. För att förverkliga sina högpresterande luftfartyg behövde de robust, skalbar teknik som kunde driva avancerade simuleringar och digitala tvillingar, realtidsmetri och komplex multimodal dataanalys. Beräkningsryggraden var avgörande inte bara för att övervinna de tekniska utmaningarna med att konstruera innovativa flygande fordon, utan också för att säkerställa precision, hastighet och tillförlitlighet i några av de mest krävande miljöer man kan tänka sig.

Verksamhetsresultat



Fem gånger så snabba designcykler med integrerad banbrytande teknik.



Levererar 75 % lättare och dubbelt så starka komponenter med generativ AI-design.



Förbättrar säkerhetsprotokoll genom avancerade datainsikter och övervakningssystem i realtid.



Uppnår driftseffektivitet med skalbara och hållbara tekniklösningar.

Lösningsöverblick

- [Dell Pro Max högpresterande AI-datorer med Intel® Core™ Ultra processorer och Intel vPro®](#)
- [Dell PowerEdge XR-seriens server med Intel® Xeon® skalbara processorer](#)



Innovationer som tidigare tog månader att utveckla levereras nu på några dagar – vilket ökar hastigheten, flexibiliteten och konkurrenskraften.

Airspeeder banar väg för en ny era av hållbar mobilitet med målet att förvandla flygande bilar från science fiction till verklighet. Deras elektriska vertikala start-och landningsfordon (eVTOL) drivs av el och producerar inga direkta utsläpp, vilket minskar luftföroreningarna och bidrar till renare luft. Dessa fordon är inte bara banbrytande för miljön, utan också innovationsplattformar som är utformade för att påskynda framtidens lufttransporter. Att bygga säkra, lätta och högpresterande fordon och samtidigt utforma den komplexa infrastrukturen för att stödja dem var en extraordinär utmaning.

Samarbete för innovation och flexibilitet

För att möta dessa utmaningar har Airspeeder inlett ett samarbete med Dell Technologies och Intel för att implementera en omfattande AI-teknikstack som gör det möjligt för dem att fokusera på snabb innovation. Med stöd av tåliga PowerEdge-servrar i XR-serien med kort djup har Dells lösningar hjälpt Airspeeder att ta sina insatser från koncept till tävling, från de första fordonsdesignerna som skapades med Dell Pro Max högpresterande AI-datorer till realtidsprestandan på tävlingsdagen.

”Racing med flygande bilar är inte bara en fråga om att konstruera fordonen. Det svåra är den infrastruktur som krävs för att hålla dem i luften”, säger Jack Withinshaw, medgrundare och Chief Commercial Officer på Airspeeder. ”Dell och Intel har varit viktiga partners i arbetet med att bygga upp detta infrastrukturlager.”

Revolutionerande design och effektivitet

Införandet av Dell Pro Max AI-datorer med Intel® Core™ Ultra processorer har möjliggjort snabba iterationer i fordonsdesignprocessen. Genom att utnyttja generativa AI-designverktyg kunde Airspeeder avsevärt minska vikten på kritiska komponenter som landningsstället, som byttes ut från kolfiber till 3D-printad metall, samtidigt som man uppnådde en viktminskning på 75 % och dubbelt så hög styrka.

”Att använda Pro Max och generativ AI har förändrat hur vi designar. Vi uppnådde en veckolång cykel från komponentdesign till fälttestning – en takt som är helt unik inom flygindustrin”, tillägger Withinshaw.



Prestanda i realtid och oöverträffad säkerhet vid kanten

På tävlingsdagen är kraven lika intensiva som de miljöer de intar. Dells tåliga servrar i PowerEdge XR-serien som drivs av Intel® Xeon® processorer klarar extrema förhållanden som ökenklimat och driver framtidens racing med förstärkt verklighet. Dessa avancerade

“

Vi använder Dell ProMax för simuleringsdrivna utformningar. Vi minskade landningsställets vikt med 75 % med hjälp av AI, fördubblade styrkan och minskade komponentcyklerna till en vecka.

”

Jack Withinshaw

Medgrundare och Chief Commercial Officer på Airspeeder

“Dell och Intel har varit enade i hur de kan hjälpa till att bygga infrastrukturen för Airspeeder och stödja den teknik som driver framtida städer.”

Jack Withinshaw
Medgrundare och Chief Commercial
Officer på Airspeeder



servrar driver telemetrisystem som samlar in terabyte av realtidsdata i utkanten med hjälp av AI, från fordonsprestanda och pilotbeteende till publiksändningar. Resultatet? Ett sömlöst digitalt ekosystem som omvandlar data till användbara insikter och levererar prestanda och oöverträffade insikter.

Men det handlar inte bara om spänningen i racing; säkerheten står i centrum. Airspeeders banbrytande AI-drivna kraftfält, ett revolutionerande system för att undvika kollisioner, säkerställer att fordonen kan interagera dynamiskt samtidigt som de håller sig fysiskt åtskilda. Denna innovation möjliggör snabba och säkra tävlingar, vilket ökar konsumenternas förtroende för luftfart i städer. Genom att integrera Dells avancerade tekniklösningar har Airspeeder inte bara skapat en digital racingbana utan också lagt grunden för säkrare luftrum i framtidens städer.

“AI-kraftfält är bara början”, säger Withinshaw från Airspeeder. “Det här samarbetet med Dell Technologies lägger grunden för säkrare mobilitet i morgondagens städer.”

Påskynda en vision för framtiden

Airspeeder och Dells partnerskap sträcker sig bortom dagens tävlingar och formar framtidens transporter. Tillsammans med Intel är de inte bara innovativa i nuläget, utan ser också framför sig en framtid där de principer som testats på racingbanan ligger till grund för urban mobilitet över hela världen.

Withinshaw reflekterar över den transformativa roll som Dell Technologies har spelat och avslutar med att säga: “Det som började som en lösning för racing revolutionerar nu mobiliteten med ren luft, och det är uppenbart att vi bara har skrapat på ytan av vad som är möjligt.”

“Dell har varit med hela vägen och tillhandahållit stamnätet i den infrastruktur som gör racing med flygande bilar möjlig.”

Jack Withinshaw
Medgrundare och Chief Commercial
Officer på Airspeeder

[Mer information](#) om Dell Technologies AI-lösningar.

Följ oss på sociala medier.



DELLTechnologies

intel

Upphovsrätt © 2025 Dell Inc. eller dess dotterbolag. Med ensamrätt. Dell Technologies, Dell och andra varumärken är varumärken som tillhör Dell Inc. eller dess dotterbolag. Andra varumärken kan vara varumärken som tillhör sina respektive ägare. Den här fallstudien är endast avsedd som information. Dell anser att informationen i den här fallstudien är korrekt vid publiceringsdatumet i augusti 2025. Informationen kan komma att ändras utan föregående meddelande. Dell lämnar inga garantier – varken uttryckliga eller underförstådda – i den här fallstudien.