

 Zawartość zarchiwizowana w dniu 2024-06-18



Collaborative & Robust Engineering using Simulation Capability Enabling Next Design Optimisation

Wyniki w skrócie

Szybsza realizacja projektów od etapu projektowania do eksploatacji

Od przemysłu lotniczego wymaga się, by już dziś zapewnił dostęp do technologii jutra. W ramach finansowanego przez UE projektu trwają prace nad modelem usprawnienia każdego z etapów procesu produkcyjnego.



ENERGIA



© Thinkstock

Przed europejskim sektorem lotnictwa stoją większe niż kiedykolwiek wyzwania, a dodatkową presję wywierają globalna konkurencja oraz przemysłowe, środowiskowe i finansowe wymogi konsumentów. Aby utrzymać konkurencyjność i spełnić te wymogi, powołano do życia projekt Crescendo ("Collaborative and robust engineering using simulation capability enabling next design optimisation").

Celem finansowanego przez UE projektu jest zapewnienie gotowości produktu na wszystkich poziomach, poprzez usprawnienie zarządzania i ewolucji zestawów danych behawioralnych dotyczących samolotów od etapu koncepcji po certyfikację. Uczestnicy projektu Crescendo chcą wprowadzić znaczącą zmianę w sposobie

przeprowadzania działań związanych z modelowaniem i symulacjami. Celem jest zorganizowanie multidyscyplinarnych zespołów współpracujących nad opracowaniem nowych produktów w branży lotnictwa w sposób bardziej ekonomiczny i szybszy.

Założeniami projektu Crescendo są skrócenie o połowę czasu niezbędnego do wprowadzenia nowych produktów na rynek oraz zwiększenie integracji łańcucha dostaw w ramach sieci. Innym celem jest ograniczenie kosztów podróży poprzez znaczące obcięcie kosztów operacyjnych.

Projekt Crescendo rozpoczęto od utworzenia bazy danych na potrzeby projektowania systemów (CSEDb) w celu skompilowania szablonów przypadków testowych oraz możliwości behawioralnych cyfrowych modeli samolotów (BDA). Na podstawie skompilowanych informacji opracowano ogólną platformę do projektowania architektury BDA. Następnie przeprowadzono analizy funkcjonalne na potrzeby magazynu modeli, fabryki symulacji, laboratorium kontroli jakości, a także możliwości nawiązania współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami. Te dane są wykorzystywane do usprawniania działań na każdym etapie opracowania.

Ostatecznym celem jest stworzenie pełnego zakresu modeli i symulacji. Te modele będą szczegółowo odzwierciedlać behawioralne, funkcjonalne i operacyjne aspekty działania całego samolotu oraz składających się na niego podzespołów i elementów.

Produkt końcowy BDA będzie zatem stanowić podstawę w świecie symulacji. Zespół projektu planuje dostarczyć cyfrowy model ewoluującego samolotu oraz wszystkich jego systemów i podsystemów, opracowany z pomocą wielu partnerów, obejmujący wiele poziomów, wiele dyscyplin i wiele charakterystyk. W ramach danego programu opracowania samolotu będzie istnieć jeden federacyjny zestaw danych BDA.

Znajdź inne artykuły w tej samej dziedzinie zastosowania



[Wiele wiatr zmian dla kontroli turbin wiatrowych](#)

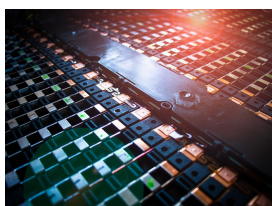




Przyjazne dla środowiska lądowania



Bardziej efektywne przenikanie ciepła i masy w mikroskalowych procesach gazowych



Zwiększanie atrakcyjności rynkowej akumulatorów litowo-siarkowych



Informacje na temat projektu

CRESCENDO

Identyfikator umowy o grant: 234344

[Strona internetowa projektu](#) 

Projekt został zamknięty

Data rozpoczęcia
1 Maja 2009

Data zakończenia
31 Października 2012

Finansowanie w ramach

Specific Programme "Cooperation": Transport
(including Aeronautics)

Koszt całkowity
€ 54 792 972,00

Wkład UE
€ 32 483 499,00

Koordynowany przez

Ten projekt został przedstawiony w...

MAGAZYN RESEARCH*EU

Health and ageing: new
therapies and
technologies to improve
well-being

Ostatnia aktualizacja: 20 Maja 2013

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/90468-streamlining-from-drawing-board-to-takeoff/pl>

European Union, 2025