

Progettare in 3D con CATIA V5

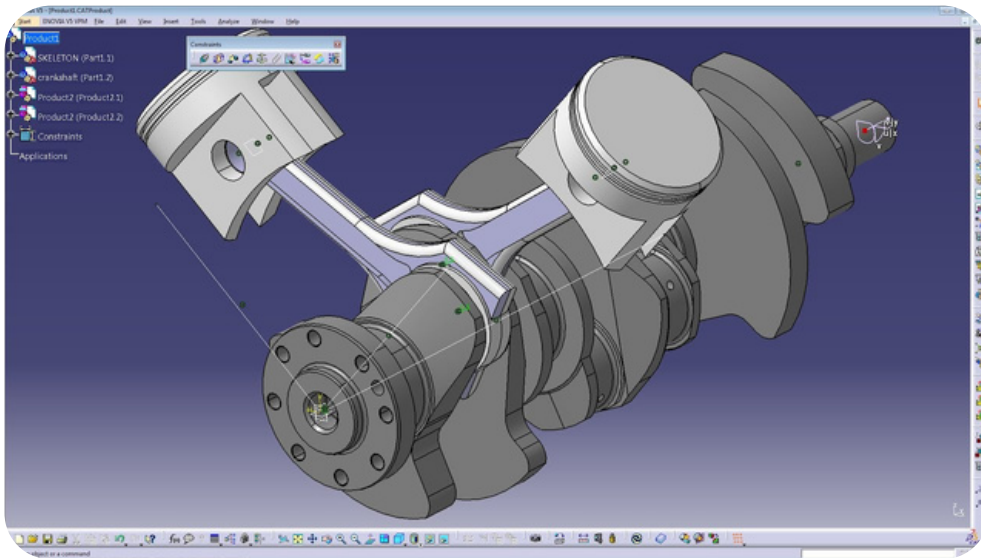
Scopri come utilizzare CATIA V5



Cos'è CATIA V5

CATIA V5 è la soluzione software CAD leader per lo sviluppo del prodotto. E' lo strumento di progettazione assistita da computer più utilizzato dai progettisti che esegue tutte le diverse fasi del ciclo di vita del prodotto, dall'ideazione alla fase di produzione.

CATIA: acronimo di Computer Aided Three-Dimensional Interactive Application, comprende una suite completa di software CAD (Computer Aided Design), CAE (Computer Aided Engineering) e CAM (Computer Aided Manufacture).



Progettazione 2D e 3D

- utilizzata dagli ingegneri per creare, modificare, analizzare le rappresentazioni grafiche dei progetti di prodotto
- comunicazione centralizzata dei dati di progettazione e della documentazione, creando un'unica fonte da cui attingere per gli ingegneri e produttori

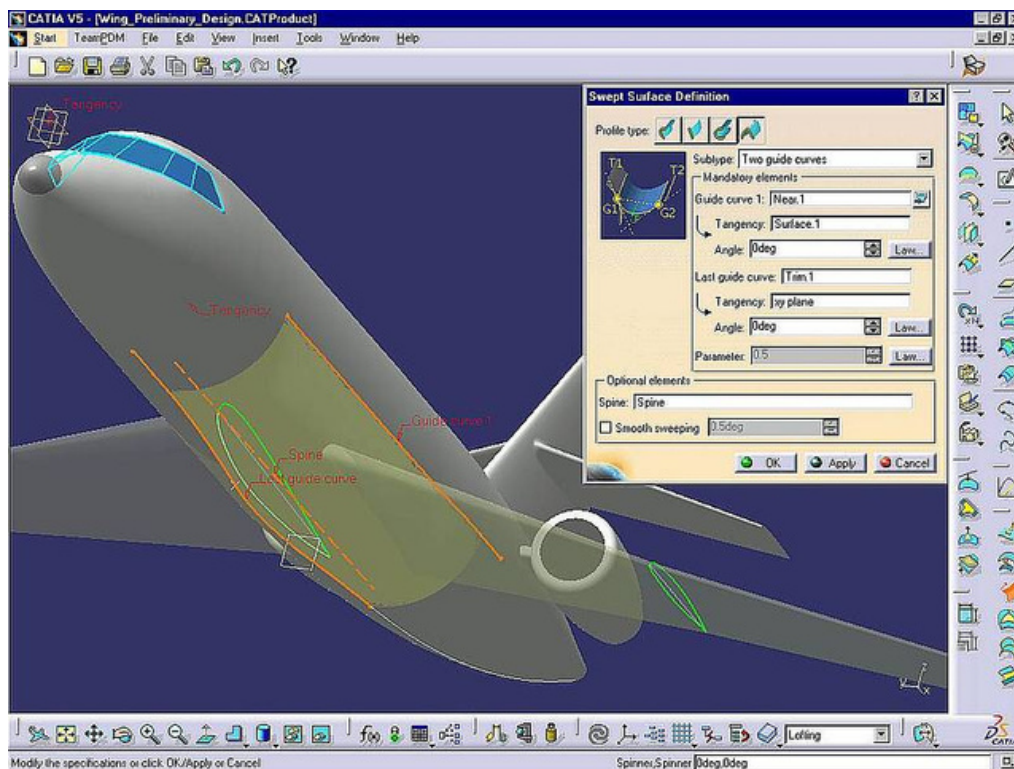
Abilitare la verifica attraverso l'analisi di modelli 3D

- analisi degli elementi finiti (FEA)
- fluidodinamica computazionale (CFD)
- dinamica multicorpo (MBD)

Questi processi aiutano il progetto ad essere il più verosimili possibili nella realtà attraverso test che gli ingegneri decidono di eseguire sul prodotto per migliorarne la prestazione e l'esperienza del cliente.

Progettazione di processi di produzione per ii modelli 3D

- pianificare, gestire, controllare e automatizzare tutto ciò che riguarda la produzione
- il CAM utilizza i progetti CAD per lavorare sull'efficienza della produzione delle parti e l'utilizzo dei materiali



CATIA V5 sulla piattaforma 3DEXPERIENCE



3DEXPERIENCE®

CATIA 3DEXPERIENCE incorpora il Product Data Management (PDM) e il Product Lifecycle Management (PLM), dando la possibilità di modellare con successo ed in maniera efficace qualunque tipo di prodotto, ma soprattutto di poter tenere conto del comportamento di quel prodotto che dovrà essere utilizzato in condizioni reali.

Scopo:

- è possibile accedere a dettagli chiave relativi alla qualità e alla prestazione del prodotto.
- sono disponibili tutte le soluzioni necessarie per realizzare un design creativo, una superficie e sperimentare l'esperienza del prodotto.
- si può effettuare un accesso interdisciplinare, adatto soprattutto per i progetti più complessi.
- intervenire in modo rapido ed efficiente su piccole e grandi richieste. In questo modo, sarà anche più facile valutare i costi di produzione, trovando il giusto compromesso tra performance e qualità.

Le funzionalità che supporta CATIA



Capacità in più domini

Le licenze sono suddivise per includere le funzionalità richieste a seconda degli utenti e dell'organizzazione. In base a questo, diventano disponibili Workbench aggiuntivi e/o strumenti aggiuntivi all'interno dei Workbench.

Ambiente di lavoro di Part Design

Consente agli utenti di progettare parti meccaniche 3D precise: schizzo dell'assieme, progettazione dettagliata.

Assembly Design

Consente agli utenti di collaborare alla progettazione con il Part Design e Generative Drafting su progetti di design scalabili.

Workbench di Generative Surface Design

Consente agli utenti di creare elementi di costruzione wireframe e affinare la progettazione di parti meccaniche.

Analisi Strutturale generativa

Consente agli utenti di eseguire analisi meccaniche per sistemi 3D.
Questa parte di lavoro include:

- **Generative Part Structural Analysis (GPS)** per avere informazioni sul comportamento meccanico
- **ELFINI Structural Analysis (EST)** per sviluppare l'analisi meccanica
- **Generative Assembly Structural Analysis (GAS)** per analizzare il comportamento meccanico di un intero assieme
- **Generative Dynamic Analysis (GDY)** per lavorare in un contesto di risposta dinamica

Progettazione generativa di lamiera

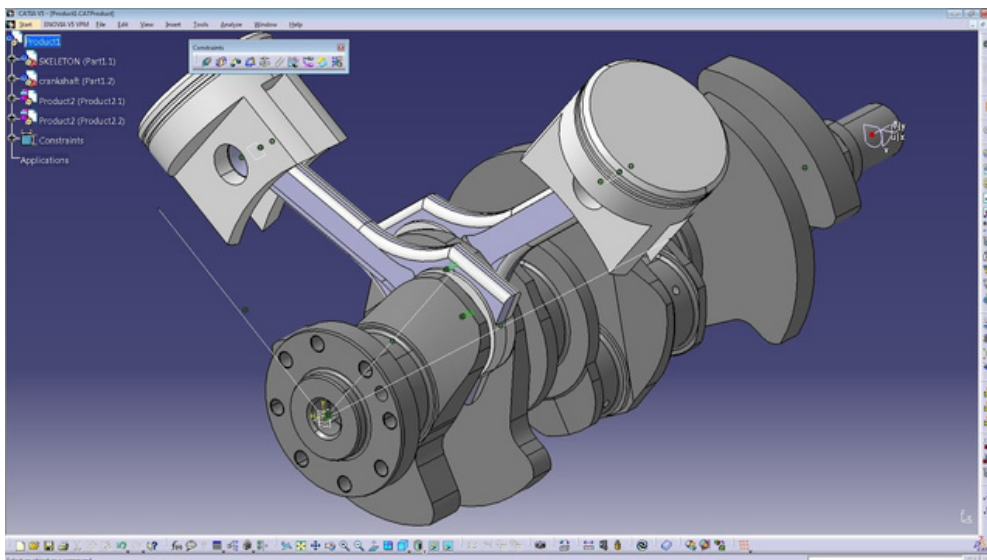
Gli utenti possono eseguire la progettazione di parti in lamiera in ingegneria simultanea tramite l'utilizzo di Generative Sheetmetal Design.

Workbench di rendering in tempo reale

Consente agli utenti di specificare i materiali che verranno utilizzati e condivisi durante il processo di sviluppo del prodotto.

Ambiente di lavoro Generative Drafting

Consente agli utenti di generare disegni in 3D e definizioni di assieme.



Contattaci



Scopri come la vostra azienda può implementare i progetti
e migliorare la collaborazione tra i team.



+39 0735 595198/595014



www.cadsolutionprovider.it



info@cadsolutionprovider.it