

# LABORATORIO DI SIMULAZIONE DI VOLO AATD

## INTRODUZIONE

Il laboratorio proposto mira a fornire un'esperienza formativa avanzata attraverso l'utilizzo di un simulatore di volo certificato FAA AATD (Advanced Aviation Training Device). Questo strumento è progettato per supportare gli studenti nell'acquisizione di competenze tecniche relative al volo strumentale, navigazione, familiarizzazione dei sistemi aeronautici e gestione di emergenze. Grazie a una cabina di pilotaggio avanzata, strumentazione di alto livello e software professionali, il sistema consente agli studenti di apprendere le principali tecniche di controllo e gestione del volo in un ambiente sicuro e immersivo. Il simulatore è ottimizzato per attività educative, offrendo facilità d'uso e una configurazione Plug & Play per una rapida implementazione.



## OBIETTIVI E FINALITÀ DIDATTICHE

### Obiettivi Principali:

- Familiarizzare gli studenti con le operazioni di volo e la gestione della strumentazione aeronautica.
- Sviluppare competenze pratiche nell'utilizzo di sistemi avionici e procedure operative.
- Rafforzare le capacità decisionali e la gestione delle emergenze in scenari simulati.

### Finalità Didattiche:

- Integrare la teoria con esercitazioni pratiche per un apprendimento esperienziale.
- Preparare gli studenti per future carriere nel settore aeronautico.
- Offrire un ambiente di apprendimento innovativo e altamente realistico.

# LABORATORIO DI SIMULAZIONE DI VOLO AATD

---

## DESCRIZIONE APPROFONDATA DEI PRODOTTI

- Cabina di Pilotaggio

Caratteristiche:

- Cabina di pilotaggio aperta con sedile pilota ergonomico.
- Console di volo ELITE Pro Panel III con controlli avanzati.
- Carico di controllo dinamico sul giogo e sui pedali per una simulazione realistica.
- Cappuccio in metallo di alta qualità per ospitare strumentazione e GTN 750 Replica.
- Controlli e pannelli configurabili SEP e MEP.
- Schermi curvi 3x32" con supporto.
- Software
  - Sistema visivo basato su Lockheed Martin Prepar3d Visual Engine per grafica avanzata e scenari realistici.
- Postazione Istruttore
  - Touchscreen iOS per il monitoraggio e il controllo delle simulazioni.
  - Tavolo iOS regolabile per una gestione ergonomica.
- Configurazione e Supporto
  - Sistema Plug & Play per una facile installazione.

## VELIVOLI SIMULABILI

- Aeromobili Monomotore a Pistoni (Single Engine Piston - SEP):
  - Piper Arrow IV
- Aeromobili Bimotore a Pistoni (Multi Engine Piston - MEP):
  - Piper Seneca III

Questi modelli consentono di simulare una vasta gamma di scenari, dalla formazione di base al perfezionamento di tecniche avanzate per piloti professionisti.

# LABORATORIO DI SIMULAZIONE DI VOLO AATD

---

## ESEMPI DI ESERCITAZIONI PRATICHE

- Familiarizzazione con la Strumentazione:
  - Configurazione della cabina e utilizzo della console ELITE Pro Panel III.
  - Navigazione con strumentazione analogica e digitale (G500).
- Simulazioni di Volo:
  - Decollo, volo in crociera e atterraggio in diverse condizioni meteorologiche.
  - Gestione di situazioni di emergenza, come guasti agli strumenti.
- Pianificazione e Monitoraggio del Volo:
  - Utilizzo del pannello avionico AP-4000 per pianificazione avanzata.
  - Monitoraggio delle performance tramite la postazione istruttore.

## TECNOLOGIE E CONSULENZA

- Tecnologie Utilizzate:
  - Console di volo ELITE Pro Panel III con strumentazione avanzata.
  - Software ELITE XTS e Prepar3d Visual Engine per simulazioni grafiche realistiche.
  - Hardware di livello industriale con scheda grafica ad alte prestazioni.
- Servizi di Consulenza:
  - Supporto per l'installazione e la configurazione del sistema.
  - Formazione specifica per istruttori sull'uso delle simulazioni e delle strumentazioni.
  - Assistenza tecnica e aggiornamenti software garantiti per 24 mesi.