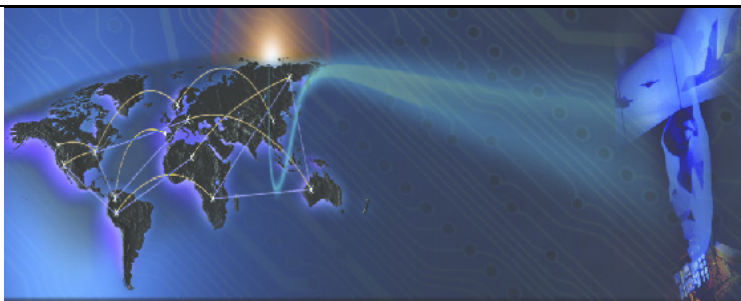




RECURSOS

- Modelo de Sistema a Bordo Altamente Precisos
- Sistema Visual 170 Graus FOV
- Réplica Completa da Cabine
- Design de Software Modular
- Planejamento de Missão/Estações de Debriefing
- Ambiente Tático Ativo

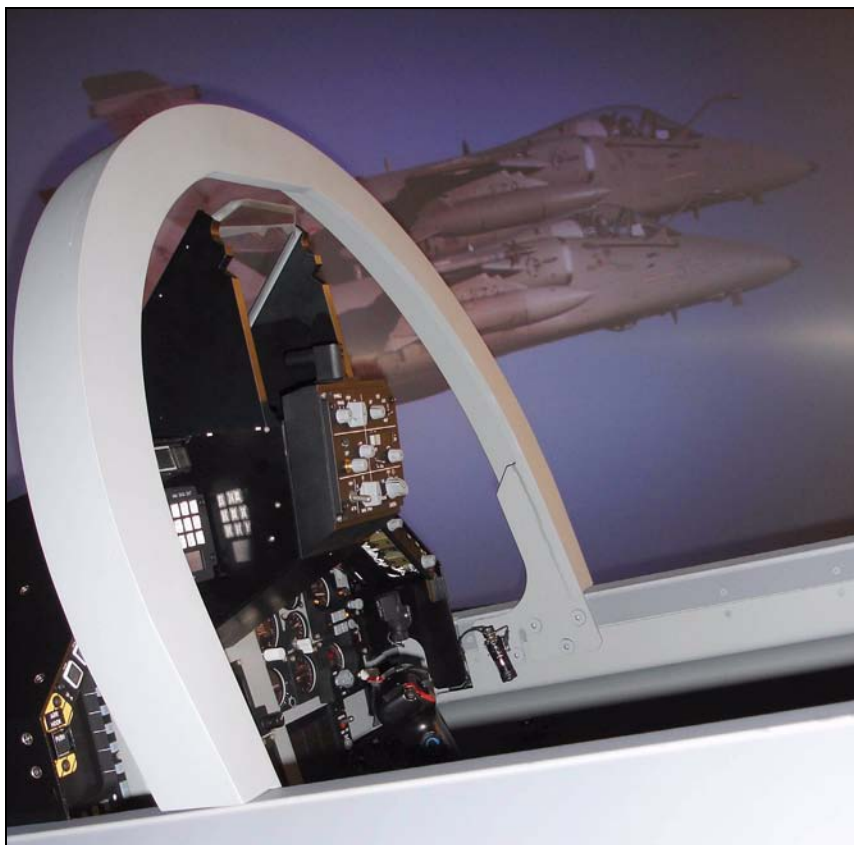
BENEFÍCIOS

- Treinamento Realista
- Baixa Manutenção
- Expansibilidade

TREINADOR DE PROCEDIMENTOS E TÁTICAS (TPT)

O Treinador de Procedimentos e Táticas da COMPRO (TPT) fornece uma solução de treinamento de alta fidelidade, alto desempenho a um custo mínimo se comparado a outros dispositivos de treinamento que usam instrumentos reais da aeronave. Os controles e exibições do voo são dirigidos por simulações de computador realista do sistema atual de aeronave, fornecendo respostas precisas ao movimento do piloto.

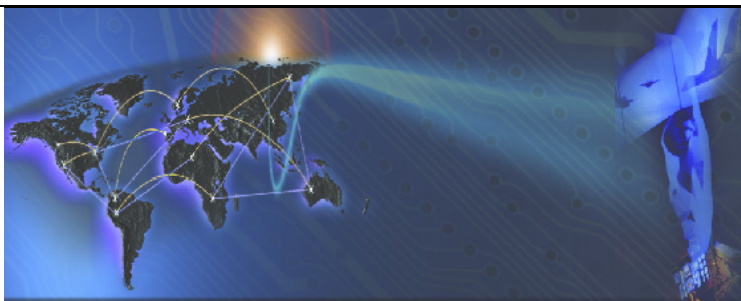
Simulando os sistemas da aeronave, piloto automático e instrumentos navegacionais e operacionais, o TPT da COMPRO permite que grande número de pilotos sejam treinados consistentemente em um alto nível de competência em um período curto de tempo.



Capacidades

O TPT é ideal para familiarização do piloto, ensaio de missão e a maioria das operações de voo, os quais incluem:

- | | |
|--|---|
| • Sistemas de treinamento de radar e armas | • Cenários táticos dinâmicos |
| • Ferramentas de desenvolvimento de combate de cenário | • Treinamento de instrumentos de voo |
| • Treinamento de ataque | • Conectividade de rede |
| • Mecanismos de pontuação de tempo real | • Operação independente piloto/ usuário |
| • Treinamento de navegação | • Instrumentos avançados e sensores |
| • Áudio realista | • Réplicas de cabine de alta fidelidade |
| • Sistemas de treinamento de navegação | • Integração completa dos sistemas |



Cabine

A cabine é uma cópia fiel do terceiro lote, cabine de avião de um só lugar, de painéis laterais e pedais. Isto inclui a réplica do HUD, painel de instrumentos e assento.



Todos os controles funcionais, painéis de instrumentos e a cabine de hardware usados são partes representadas da aeronave atual e refletem as mesmas características mecânicas, isto é, possui a mesma aparência, tem mesma sensibilidade e opera como a do sistema atual.

Componentes não funcionais incluem painéis de silk screen e componentes que não são conectados ao sistema de I/O (entrada e saída).

Controles são representativos da aeronave atual. O controle principal de voo é feito através de um sistema elétrico de controle de carregamento e o controle secundário de voo usando componentes de réplica. Os pedais de leme da aeronave podem ter sua posição ajustada.

As luzes da cabine (luz interna dos painéis e instrumentos) se assemelham com o sistema de luz atual da aeronave incluindo, onde possível, a cor de luz dos painéis.

O assento da aeronave é uma réplica do assento original da aeronave e é equipado com alças simuladas e controle regulador de oxigênio não funcional. A altura do assento é ajustada eletricamente.

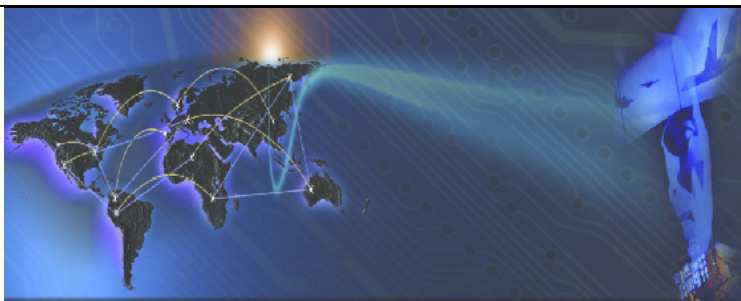
Estação do Instrutor/Operador (IOS)

A IOS é equipada com dois grandes monitores gráficos coloridos que operam através de um computador pessoal de alto desempenho e estão designados a minimizar o trabalho do instrutor enquanto maximizam o controle e visibilidade sobre as atividades do estudante. A configuração da IOS inclui uma área de escrita iluminada para o instrutor assim como um joystick de operações Man-In-The-Loop (MITL).

O TPT usa o software de Ambiente de Simulação em Módulos da COMPRO (MUSE™), o qual inclui treinamento de suporte em procedimentos de emergência, instrumentos de voo, combates aéreos e terrestres dentro de um ambiente de ameaça intensa. MUSE utiliza uma interface gráfica do usuário (GUI) que fornece a capacidade para:

- Realizar planejamento de missões, a qual tem a possibilidade de desenvolvimento e modificação de cenários táticos visuais.
- Inicia e controla facetas múltiplas de exercícios de treinamento da missão enquanto simultaneamente monitora o caminho das operações do voo do estudante.
- Armazena missões executadas para Revisão de Ação mais tarde (AAR)/propósito da debriefing.
- Comunica com o estudante e controla volume de som da aeronave.





Sistema Visual

COMPRO usa padrão de computadores pessoais para gerar a imagem Out-the-Window (OTW) e a exibe em 3 canais de alta resolução atrás do sistema de projeção gráfica. Esta configuração permite ao piloto um campo de visão maior que 170 graus (FOV).



O TPT inclui um visual database de 300 nm x 300 nm consistindo aproximadamente de 90% terrestre e 10% marítima.

O recurso de geração de imagem fornece:

- Terreno texturizado 3-D
- Modelos fixos 3-D
- Cultura 2-D
- Alvos móveis (pelo menos seis simultaneamente)
- Efeitos especiais (traçador, sombreamento etc.)
- Condições metereológicas (nuvens, neblina, neve, chuva, relâmpago)

Estação de Debriefing

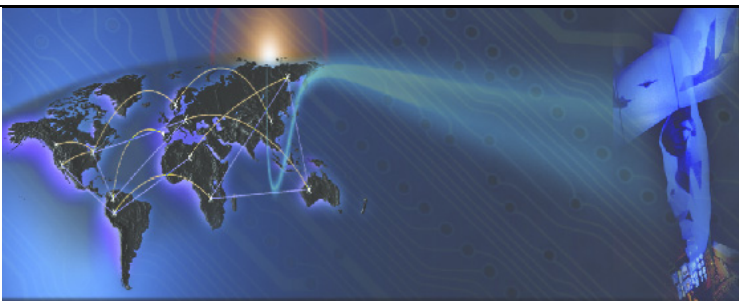
A Estação de Debriefing consiste de um PC pronto para o uso e periféricos que performam sessões de debriefing remotamente, assim permitindo ao TPT continuar treinando outros pilotos. A Estação de Debriefing emprega uma interface gráfica do usuário fácil de uso (GUI) que fornece capacidade para:

- Controlar a velocidade e direção durante a reprodução da missão gravada (imagem por imagem, avançar, voltar, avançar rápido, parar).
- Move o ponto de vista para qualquer ângulo na arena da missão.
- Exibe uma tabela com tempos marcados de todos os eventos que ocorreram durante a missão, incluindo movimentos de switch e emergências.
- Exibe indicadores de cabine para referência visual.
- Mostra a posição e movimentos de todos os participantes na arena usando trilhas. As trilhas mostram os movimentos yaw, pitch e roll do objeto, queda da bomba e pontos de impacto da ordenância.





FLIGHT SIMULATOR SYSTEM,
LTDA.



TPT

Sistema Computacional

O sistema computacional, o qual utiliza de computadores pessoais comercialmente disponíveis, executa todos cálculos necessários e relevantes a fim de simular os procedimentos de treinamento do TPT. O sistema também é designado para assegurar a capacidade de crescimento futuro e capacidade de processamento sobressalente.

Estações SDF e VDF

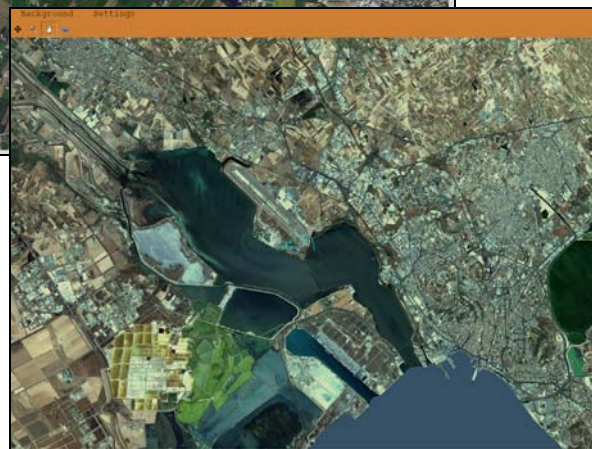
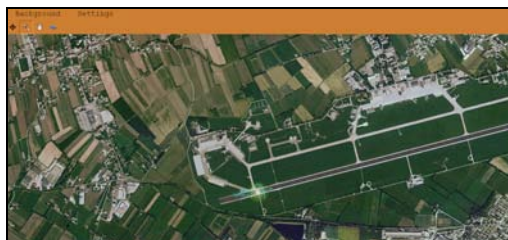
O software fornece como parte dessas estações habilitar a modificação e atualizar para o software TPT (simulação, aquisição de data/simulação, estação de instrutor de software, etc.) e permitindo a criação e modificação do cenário de treinamento.

A Estação de Desenvolvimento do Software fornece meios para:

- Alterar as características de sistemas da aeronave.
- Modifica e ativa as condições anormais de mal funcionamento.
- Modifica o carregamento das configurações de ordenância e característica do armamento para refletir a marca e modelo da aeronave.
- Cria/modifica estações de rádio e auxílio de navegação.
- Cria/modifica modelos de software.

A Estação de Desenvolvimento de Database Visual fornece meios para:

- Cria/modifica a área de táticas do cenário de treinamento.
- Executa modelagem de terreno usando dados não secretos Defense Mapping Agency (DMA), digital terrain elevation data (DTED), imagens de satélites, mapas, cartografias, fotos, etc.
- Cria/modifica 2-e 3-movimento dimensional e modelos fixos.



FLIGHT SIMULATOR SYSTEM LTDA. (FSS)

Av: Cidades Jardim Nº 4796
Bairro: Bosque dos Eucaliptos
São José dos Campos
CEP: 12233-002 Brasil
Tel: +55 (12) 3322-0470
www.fssbrasil.com.br

INTERNACIONAL



U.S.A.

COMPRO Computer Services, Inc.
Tel.: (800) 936-2673
www.compro.net

Alemanha

Encore Real Time Computing GmbH
Tel.: +49 21 31 92 43 32

Itália

Encore Real Time Computing S.r.l.
Tel.: +39 0362 300433
www.encore.it

Espanha

Encore Real Time España S.A.
Tel.: +34-981-288404

Inglaterra

COMPRO Services Ltd.
Tel.: 44 (0) 1252 852228
www.compro-uk.com

Japão

Japan Encore Computer, Inc.
Tel.: +81-3-5791-4940