



L'INGÉNIERIE SYSTÈME BASÉE SUR LES COTS (CBSE).

Descriptions des Cours

L'Ingénierie Système Basée sur les COTS (CBSE) apporte des changements fondamentaux dans la façon dont les ingénieurs systèmes font leur travail. COTS (Composant "Off-The-Shelf") peut être défini comme un article ne nécessitant pas de développement, qui est commercial et vendu en quantités substantielles sur le marché commercial. Des exemples d'articles COTS sont: les assemblages matériels et logiciels, l'équipement et les sous-systèmes. Les achats de COTS sont des alternatives aux développements internes dans les domaines militaires et commerciaux.

L'utilisation de COTS a été mandatée par de nombreux programmes gouvernementaux et commerciaux; De tels produits peuvent offrir des économies significatives en termes d'approvisionnement, de développement et de maintenance. Mais en réalité, les COTS ne respectent pas les mêmes normes de qualité que les systèmes développés par le gouvernement. Le défi que les COTS présente à l'ingénieur système consiste à utiliser ces processus d'ingénierie des systèmes dans un environnement où l'espace de la solution est limité par les aspects fonctionnels et physiques existants des composants COTS. C'est à la fois un

processus de conception et un processus d'intégration. L'aspect significatif introduit par les COTS est que le processus de conception est maintenant contraint par un ensemble de composants préexistants, qui introduisent des fonctionnalités qui peuvent ou peuvent ne pas être requises par une solution de conception spécifique.

Objectifs

Les participants au cours apprendront à concevoir de nouveaux systèmes basés sur les COTS et les ajustements nécessaires aux principes fondamentaux de l'ingénierie des systèmes (SE) lorsqu'ils traitent avec des systèmes basés sur les COTS. En particulier, ils apprendront:

- Les principales caractéristiques et concepts du CBSE
- Les leçons apprises, avantages et défis liés à l'utilisation du CBSE
- Les processus et cycles de vie de CBSE
- L'ingénierie d'exigences pour le CBSE
- Le test et l'évaluation pour le CBSE
- L'architecture, la conception et la sélection pour le CBSE
- Comment identifier et gérer les risques liés aux systèmes basés sur les COTS
- Comment gérer CBSE

Pour Qui

Toute personne impliquée dans le CBSE avec une certaine expérience dans l'application du SE ou la méthodologie de conception technique peut bénéficier de ce cours. Cela peut inclure:

- Les ingénieurs systèmes qui utilisent des composants COTS pour leurs conceptions.
- Les fournisseurs qui produisent et fournissent des composants COTS (matériels et logiciels).
- Les gestionnaires de programmes et de projets qui utilisent ou envisagent d'utiliser des composants COTS.
- Les professionnels gouvernementaux / militaires / commerciaux qui travaillent ou envisagent de travailler avec des systèmes basés sur les COTS.

Cependant, ce cours est un cours de "Advanced Systems Engineering Design". Un cours de base ou une expérience en SE traditionnelle ou méthodologie de conception technique est une condition préalable pour assister à ce cours.

Tarifs des Cours

Prix Early Bird: 1,620 CHF. Prix Normal: 1,800 CHF

Durée

3 jours

Enseignant



Amihud Hari

Dr Amihud Hari est directeur de Design Speedovation Inc. Il est conseillé, consultant et formateur en développement de nouveaux produits, ingénierie système et méthodes de design. Il a acquis son expérience dans l'application de méthodes de design en ingénierie et T&E qu'il enseigne au Technion, Haifa, Israël. Il a aussi été professeur adjoint du centre d'ingénierie et d'évaluation système (SEEC) à l'université du sud australien.

Dr Hari a 20 ans d'expérience en tant que directeur opérationnel dans la production, recherche et développement, approvisionnement pour les secteurs publics et privés.

Dr Hari a publié plus de 40 publications et collaborations de livres sur l'ingénierie et la méthode qualité. Il est rédacteur en chef adjoint du livre sur la qualité du langage. Il a obtenu à Technion (Haifa, Israël) un B.Sc. en ingénierie industrielle, un M.Sc. en contrôle de qualité et fiabilité ainsi qu'un doctorat en conception technique.