

## Metoder för test och granskning av programvara - 4 dagar

### Förberedelse inför provet ISTQB/SSTB Certified Tester

*kurser 316*

- Du får lära dig att**
- Tillämpa generella testprinciper för programvara och grundläggande testprocesser
  - Implementera testnivåer och -typer i olika utvecklingsmodeller för programvara
  - Genomföra statistiska tekniker med korrekta roller, ansvarsområden och verktyg
  - Genomföra specifikations- och strukturbaserade tekniker för testdesign
  - Hantera tester inklusive planering, beräkning, övervakning och styrning
  - Förbereda dig inför provet ISTQB/SSTB Software Testing Foundation
- Sammanfattning** Att korrekt testa mjukvara kan spara tid, arbete och pengar åt organisationen. På den här kursen får programvaruspecialister och chefer en grundlig förståelse för testmetoder som kan integreras i programvarans livscykel. Med hjälp av praktiska övningar lär du dig att integrera testmetoder i arbetsprocessen för att kunna designa produkter som är funktionella och lätta att underhålla. Provet ISTQB/SSTB Software Testing Foundation ges i slutet av kursen.
- Vem bör delta** Programvaruutvecklare, programmerare, testare, kvalitetsspecialister och de som vill uppnå certifieringen ISTQB/SSTB Software Testing Foundation. Kännedom om programvaruutvecklingskoncept förutsätts.
- Workshops** Praktiska övningar ger dig erfarenhet av mjukvarutestning. Bland övningarna märks att:
- Se värdet i en väldefinierad testprocess
  - Veta när statistiska och dynamiska tekniker ska användas
  - Känna igen ekvivalenspartitioner
  - Genomföra gränsvärdesanalyser
  - Utföra state transition-testning
  - Säkra att påstående, beslut och villkor täcks in
  - Organisera processer för testutveckling
  - Skapa en testpolicy och skriva en testplan

## Metoder för test och granskning av programvara - 4 dagar

### Förberedelse inför provet ISTQB/SSTB Certified Tester

*kurser 316*

#### Grunderna inom mjukvarutestning

- Utvärdera testningens mål
- Identifiera orsaker bakom defekta programvaror
- Organisera testprocesser
- Planering
- Kontroll
- Analys
- Design
- Implementera och verkställa
- Utvärdera utgångskriterium och rapportering

#### Testa under hela livscykeln för mjukvaran

##### Huvudsyften med testning

- Upptäcka defekter under livscykeln
- Implementera testnivåer
- Komponent
- Integration
- System
- Acceptans

#### Använda viktiga principer inom underhållstestning

- Identifiera anledningar till underhållstestning
- Genomföra underhållstestning

#### Jämföra de fyra testtyperna

- Funktionell
- Icke-funktionell
- Strukturell
- Om-test

#### Hantera testningens psykologi

- Ställa utvecklarens och testarens tankar mot varandra
- Urskilja olika nivåer av oberoende

#### Implementera tekniker för statisk analys

##### Avgöra när de olika teknikerna ska appliceras

- Definiera roller och ansvarsområden
- Jämföra formella och informella granskningar
- Diskutera olika typer av granskning
- Walkthrough
- Inspektion
- Teknisk

#### Använda tekniker för testdesign

##### Skilja på olika "specifikationer"

- Testdesign
- Testfall
- Testprocedur

#### Tillämpa specifikationsbaserade tekniker

- Ekvivalenspartitionering
- Tillståndsövergång
- Gränsvärdesanalys
- Användarfall
- Beslutstabell

#### Utnyttja strukturbaserade tekniker

- Påstående
- Beslut
- Villkor

#### Driftsätta erfarenhetsbaserad kunskap

- Intuition
- Erfarenhet
- Kunskap

#### Testhantering

##### Behovet av en testprincip

- Definiera syfte och mål
- Tilldela roller och ansvarsområden
- Oberoende
- Testledare
- Testare
- Standardisera testdokumentationen
- Övervaka och kontrollera hur testet fortskrider

#### Strukturera en testplan

- Skriva en testplan
- Identifiera mål
- Bedöma ingångs- och utgångskriterier
- Tilldela rätt resurser
- Laga defekter

#### Tolka en testrapport

- Bedöma innehållet
- Använda vanliga mätmetoder

#### Hantera incidenter

- Samla information
- Analysera
- Avsluta

#### Avhjälpa projekt- och produktrisker

- Kontraktsmässiga
- Organisatoriska
- Tekniska
- Bedöma
- Bestämma
- Implementera

#### Implementera Configuration Management (CM)

##### Definiera funktionerna inom Configuration Management (CM)

- Ändringskontroll

- Versionskontroll
- Spårbarhet
- Konfigurationsidentifikation och granskningar

#### Mål med Configuration Management (CM)

- Säkra korrekt versionskontroll
- Generera händelserapporter

#### Använda verktyg för testsupport Klassificera olika typer av testverktyg

- Testhantering
- Statisk testning
- Testspecifikation
- Genomförande och loggning
- Prestation och övervakning
- Annat

#### Introducera ett verktyg i en organisation

- Känna igen potentiella fördelar och risker
- Särskilda omständigheter