

Integrated Test Facility (ITF)

Weet u zeker dat uw bedrijfsaanpassingen foutloos zijn? Dat u na een update probleemloos kunt doorwerken met de standaardapplicatie van uw dealer? Ontwikkelt u standaardapplicaties in een team, en wilt u zowel de ontwikkelsnelheid als de kwaliteit verhogen? De module *Integrated Test Facility* (ITF) doorbreekt bottlenecks in het ontwikkelen en onderhouden van bedrijfsapplicaties. Deze uitbreiding op de *System Development Kit* maakt het mogelijk om programmatuur op verschillende manieren automatisch te testen. Onmisbaar voor dealers en bedrijven die standaardapplicaties ontwikkelen. De ITF werkt niet alleen kostenbesparend, maar geldt ook als kwaliteitsstempel bij de afnemers van uw aanpassingen.

| Naam | Voluit | Fouten | Controles | Looptijd |
|----------|--|--------|-----------|----------|
| TST_EG01 | Set default test environment | 0 | 0 | 7,00 |
| TST_EG02 | Create and process a simple purchase order | 0 | 27 | 12,95 |
| TST_EG03 | Create and process a simple sales order | 0 | 24 | 14,48 |
| TST_EG04 | Create and process a simple inventory page | 0 | 24 | 11,24 |
| TST_EG05 | Create and process a simple daily journal page | 0 | 13 | 8,83 |
| TST_EG06 | Add/Modify and Delete a debtor | 0 | 19 | 8,59 |
| TST_EG07 | Test VAT calculations in sales orders | 0 | 400 | 13,94 |
| TST_EG08 | Compare a report with an approved version | 0 | 0 | 11,08 |
| TST_EG09 | Perform a network test in sales orders | 0 | -99 | 70,63 |
| TST_EG10 | Test if an error message appeared on invalid input | 0 | 2 | 9,45 |
| TST_EG11 | Test contents of variables in a dialog | 0 | 4 | 9,02 |

Na eerste programmastoring stoppen
 Coverage log bij COM-test
 Testresultaten op scherm

Testscript
 Systeemtest Geblokkeerd
 Netwerktest Niet in batch markeren
 Test in nieuwe sessie
 Visual Basic Script Medewerker: FK

Wat kan ik ermee?

Bij AccountView maken we intern al jaren gebruik van de ITF. Automatisch testen is minder tijdrovend en minder foutgevoelig, en maakt onze projecten beter beheersbaar. Voor wijzigingen of nieuwe functionaliteit schrijven we testscenario's, die aantonen dat de wijziging of de nieuwe functionaliteit werkt zoals het hoort. Door vervolgens alle voorgaande testscenario's uit te voeren kunnen we automatisch aantonen dat de wijziging of de nieuwe functionaliteit niet alleen werkt, maar ook geen ongewenste neveneffecten heeft op de rest van de programmatuur. Met de ITF besparen we veel tijd en leveren we een beter product. En een beter product betekent meer tevreden klanten.

Elke ontwikkelaar weet dat testen tijdens de ontwikkeling van programmatuur veel tijd kost, soms meer dan de helft. Met een testscenario kan snel een uitgangssituatie worden opgeroepen die keer op keer met een druk op de knop kan worden getest. Andere testscenario's leggen de gewenste functionaliteit vast en controleren het resultaat. Bij ontwikkeling in teamverband kost de onderlinge afstemming veel tijd. Hier kunnen testscenario's de onderlinge afspraken vastleggen en testen. Gedrag in uitzonderings- en grensgevallen (negatieve invoer, 0 / -1, 9999 / 10000, tekstinput, functietoetsen) kan snel worden getest met boundary tests. Ook eventuele gevolgen voor de verwerkingsnelheid (stress tests) zijn direct zichtbaar. Werkt het programma met en zonder aanpassingen even snel? Hoe gedraagt het zich bij 10.000 in plaats van 10 facturen tegelijk?

Bovendien is onderhoud na oplevering tijdrovend en foutgevoelig. Ook hier biedt de ITF voordelen. Met automatisch testen tijdens de ontwikkeling kan een enorme tijdswinst worden geboekt, worden mogelijke uitzonderingsgevallen en fouten sneller opgespoord, en wordt de kwaliteit van de opgeleverde standaardapplicatie verhoogd. Hierdoor is na oplevering ook minder onderhoud noodzakelijk. Als na verloop van tijd toch aanpassingen noodzakelijk zijn (bijvoorbeeld na een update, of een uitbreiding) dan kunnen de meegeleverde testscenario's worden gebruikt om de applicatie te testen (regression tests).

De ITF is ontwikkeld voor gebruik met AccountView, en verschilt van gangbare testomgevingen door de ondersteuning voor boekhoudkundige processen. Er zijn testscenario's mogelijk om te controleren of er op de juiste grootboekrekeningen is geboekt, of de magazijn aantallen overeenkomen met de rest van de voorraadadministratie, of de verwerkingsnelheid niet is afgenomen, of de werking in een netwerksituatie geen problemen oplevert (network tests), en of bepaalde toetsaanslagen nog steeds hetzelfde effect

hebben. Testscenario's worden beheerd in een geïntegreerde test- en ontwikkelomgeving waarin u scenario's ontwikkelt en uitvoert.

Met de ITF bespaart u tijd en levert u een beter product. U bespaart testtijd tijdens ontwikkeling, en onderhoudstijd na oplevering. U kunt testscenario's als ontwerp- en ontwikkeltool inzetten: het scenario legt de gewenste werking van de standaardapplicatie vast. Meegeleverde testscenario's laten de opdrachtgever zien dat de bedrijfsaanpassing functioneert zoals afgesproken, en dat u kwaliteit serieus neemt. Als na een paar jaar uitbreiding van de applicatie aan de orde is, kunnen neveneffecten snel worden getest met de bestaande testscenario's, en worden nieuwe testscenario's toegevoegd voor de uitbreiding.

Wat koop ik ervoor?

- De geïntegreerde test- en ontwikkelomgeving
- Voorbeeldscenario's die de scenariotaal en een reeks testtechnieken illustreren, en die als model kunnen worden gebruikt voor eigen scenario's
- Een uitgebreide testadministratie, die kan worden gebruikt als basis voor invoerdata. Deze administratie bevat grootboekrekeningen, debiteuren, crediteuren, artikelen enzovoort in een groot aantal soorten en maten.
- Registratie van aantal controles en foutmeldingen per scenario
- Blokkeringsmogelijkheid per scenario, om bepaalde scenario's tijdelijk uit te sluiten
- Demarkeringsmogelijkheid per scenario, om bepaalde scenario's tijdelijk uit te sluiten van markeren
- Taalafhankelijkheid per scenario, om onderscheid te maken tussen scenario's die taalafhankelijk zijn, en scenario's die bijvoorbeeld gebruik maken van taalafhankelijke toetsaanslagen
- Ook regression, boundary, stress en network testscenario's mogelijk
- Markeren en uitvoeren van meerdere scenario's
- Overzicht van alle foutmeldingen van de uitgevoerde scenario's

Wat levert het op?

De module *Integrated Test Facility* werkt kostenbesparend en kwaliteitsverhogend. Zo kunt u bijvoorbeeld:

- Het ontwerp van uw standaardapplicatie vastleggen in testscenario's. Deze scenario's kunnen niet alleen dienen als testscenario's tijdens ontwikkeling, maar ook als acceptatietest tijdens oplevering.
- Ontwikkelingstijd besparen door geautomatiseerd testen. U kunt veel voorkomende handelingen zoals het invoeren van testdata automatiseren via testscenario's, en testscenario's maken per functie of bewerking.
- Een hogere kwaliteit bereiken. Een opdrachtgever zal meer vertrouwen hebben in een leverancier die gebruik maakt van automatisch testen.
- Snel vaststellen of een update van AccountView gevolgen heeft voor uw bedrijfsapplicatie.
- Onderhoudstijd besparen doordat bij aanpassingen of uitbreidingen alle bestaande testscenario's kunnen worden gebruikt om de bestaande functionaliteit te testen.

Gebruik van de ITF kost in eerste instantie iets meer tijd, omdat moet worden geïnvesteerd in gebruik van de module, en in het maken van de eerste scenario's. Maar snel daarna begint de teller te tikken. En hoe langer de ITF wordt gebruikt, en hoe groter de verzameling testscenario's wordt, hoe kleiner de tijd wordt die u besteedt aan het testen van applicaties. Terwijl u alweer bouwt aan een nieuwe functie, worden op een ander werkstation alle bestaande scenario's afgewerkt om de functie te testen die u zojuist hebt gebouwd.

Wat kost het?

U investeert € 595,- (excl. BTW).

De module is een uitbreiding op de *System Development Kit*.