

Certificeren is het laten toetsen door een externe partij of een product, dienst of proces aan vooraf vastgestelde eisen voldoet. Niet alleen kwaliteit, maar ook interoperabiliteit van systeemcomponenten komt in aanmerking voor certificering.

Gegarandeerde functionaliteit van elektronische dienstverlening vereist certificering

Interoperabiliteit houdt in dat specificaties voor interfaces en protocollen voor systemen op dusdanige wijze zijn geïmplementeerd dat gebruikers ervan opan kunnen dat het altijd werkt. Technolution ontwikkelt en implementeert certificeringstests of verzorgt het gehele certificeertraject voor haar relaties.

Geen 'vendor lock-in'

Het is lang geleden dat grote en complexe systemen door één enkele leverancier werden ontworpen, geproduceerd en onderhouden. Enerzijds is de complexiteit en diversiteit dusdanig toegenomen dat vrijwel geen enkele onderneming alle deskundigheid in huis heeft. Anderzijds willen gebruikers niet meer gedurende de gehele levenscyclus gebonden zijn aan een zelfde leverancier ('vendor lock-in').

De oplossing ligt in een splitsing van het systeem in lagen en modules met gespecificeerde interfaces daartussen. Als alle partijen en kandidaat-partijen toegang hebben tot die specificaties, kan er een open markt ontstaan voor de deelsystemen waarbij interoperabiliteit gewaarborgd is.

Uiteraard moet vervolgens getoetst worden of de producten van de diverse leveranciers aan de interfacespecificaties voldoen. Een certificaat dat aangeeft of dit inderdaad het geval is, geeft alle partijen zekerheid en zal een noodzakelijke voorwaarde zijn om eventueel te mogen leveren. Certificering omvat, in dit verband, dus niet de totale kwaliteit van een product, maar de geschiktheid in een bepaald opzicht. Een dergelijke verklaring wordt meestal afgegeven door onze klant op basis van een certificeringrapport van een onafhankelijke deskundige, zoals Technolution.

Certificeren in de praktijk

Technolution heeft uitgebreide ervaring met de certificering van hardware en software voor klanten zoals financiële instellingen, effectenbeurzen, overheidsinstanties en openbaarvervoerorganisaties. Wij hebben hiervoor specifieke testplannen en testmethodes ontwikkeld en uitgevoerd, speciaal met het oog op de vereiste interoperabiliteit. Voor dergelijke tests worden alle deelsystemen in een computermodel gesimuleerd op zo'n manier dat een daadwerkelijk product in het model kan worden

ingepast. Vervolgens worden veranderingen in de omgeving gesimuleerd en wordt gemeten hoe de module die wordt getest hierop reageert. Uiteraard gaat het dan niet alleen om de normale bedrijfscondities ('happy flow') maar vooral ook om de reactie op extreme of uitzonderlijke omstandigheden.

Referentie-implementatie

Het ontwikkelen en uitvoeren van testplannen en het opstellen van interfacespecificaties is van wezenlijke betekenis, maar wordt vaak onderschat. Het tijdig vaststellen van de specificaties en de onderbouwing daarvan, alsmede welke tests er worden uitgevoerd is van groot belang. Implementeerbaarheid van de specificaties is goed te toetsen met een referentie-implementatie van een deelsysteem. Als onze klanten aan de leveranciers de referentie-implementatie beschikbaar stellen, kunnen de leveranciers deze implementatie in hun producten integreren met minder kosten. Vanuit onze ervaring met certificeren kunnen wij ook de gebruikte specificaties onderhouden en upgraden.

Elektronisch reis- en betaalsysteem

Technolution is ook betrokken bij het nieuwe, elektronische reis- en betaalsysteem voor het Nederlandse openbaar vervoer. Dit is uit vier lagen opgebouwd met kaartautomaten en -lezers, stationscomputers, bedrijfscomputers en daarboven een centraal systeem. De laag daaronder omvat de elektronische vervoersbewijzen.

Het hele systeem heeft een open architectuur. Interfacespecificaties worden geleverd door de initiële contractant, het East-West consortium, maar zijn ook voor andere geïnteresseerde leveranciers beschikbaar. Technolution verzorgt de certificering voor alle apparatuur, behalve die van het centrale systeem. Het gaat dan om certificering op het niveau van de transacties, datacommunicatie tussen computers, elektronische kaarten en lees- en schrijffapparatuur.

Tot slot

Certificeren is dus meer dan het afchecken van testresultaten, het gaat erom de geschiktheid te waarborgen voor bepaalde functies. Technolution zal dan ook altijd met de betrokken partijen proactief meedenken hoe dit het best te bereiken is.

Certificeren is dus meer dan het afchecken van testresultaten, het gaat erom de geschiktheid te waarborgen voor bepaalde functies.