



Edo Veenis

In gesprek met Edo Veenis

Senior Consultant Ir. Edo Veenis is, na eerdere functies bij Philips, in 1993 bij Technolution in dienst gekomen. Aanvankelijk was hij werkzaam als softwareontwikkelaar.

Zijn huidige project betreft het opstellen van de specificaties voor de Tunnel Technische Installaties (TTI) voor de tunnels in de Betuwe-route. Is er een relatie tussen software-engineering en installatietechniek?

Eén van de 300 sollicitanten

Na mijn afstuderen aan de TU Delft, afdeling elektrotechniek, ben ik in 1986 gestart bij Philips als softwareontwikkelaar voor consumentenelektronica. In '92/'93 was het niet gemakkelijk om van werkgever te veranderen. Ik was één van de 300 sollicitanten op de vacature van softwareontwikkelaar bij Technolution. Toen ik in dienst kwam waren we met 15 collega's, nu met 80. De overgang naar Technolution was groot. Bij Technolution gebeurt alles in nauw contact met de klant. Technolution voert ook 'fixed price fixed date' projecten uit. In het begin was dat soms best spannend, maar je went eraan. En het is natuurlijk ook een uitdaging om het gewenste eindresultaat op tijd te leveren.

Het TTI-project

Momenteel ben ik samen met een aantal collega's bezig met het opstellen van de specificaties en referentieontwerpen voor de tunneltechnische installaties voor de spoortunnels in de Betuwe-route. Deze zogenaamde TTI omvatten alle werktuigbouwkundige, elektrotechnische, telecommunicatie- en besturingsinstallaties die behoren bij een tunnelcomplex. Dit varieert van de inbraakbeveiliging voor de tunnelgebouwen tot sprinklersystemen voor brandbestrijding in de tunnelbuizen. De gehele installatie is via netwerken gekoppeld met PLC- en SCADA-systemen, die de besturing en bedienmogelijkheden van de installatie mogelijk maken. Aan de installatie worden hoge beschikbaarheidseisen gesteld, omdat incidenten grote gevolgen kunnen hebben en

storingen aan de installatie direct van invloed kunnen zijn op het treinverkeer door de tunnels.

Formele specificaties

In 1997 heeft Binnenlandse Zaken in het zogenoemde 'Groene Boekje' laten vastleggen waaraan het beveiligingsniveau van spoortunnels moet voldoen. De tunnelrampen bij Kaprun en Mont Blanc en de rampen in Enschede en Volendam hebben een extra stempel gedrukt op het veiligheidsdenken in Nederland. Bij de start van het TTI-project waren deze veiligheidsuitgangspunten maatgevend voor de opzet van de installaties. We hebben daarom besloten om een formeel specificatietraject te starten. Eerst is een systeemconcept opgesteld. Dit concept is doorgesproken met externe belanghebbenden zoals de railverkeersleiding en de brandweer. Daarna is een pakket met functionele eisen opgesteld. Daarbij is voor alle functionele eisen expliciet de herkomst en historie vermeld.

Deze traceerbaarheid is trouwens ook tijdens het opstellen van de referentieontwerpen voor de besturing inclusief user interface en de installatiedelen voortgezet. In beide ontwerpdocumenten zijn alle ontwerpbeslissingen expliciet vermeld en waar mogelijk geborgd door verwijzingen naar eisen en uitgangspunten.

Conclusie

Er zijn heel wat partijen betrokken bij de inrichting van de spoortunnels. Het interessante hieraan is dat ik in contact kom met andere disciplines. In de civiele techniek, bijvoorbeeld, bestaat veel ervaring met contractmanagement, maar minder met formele specificaties. Dat 'hoort' bij grote softwaresystemen, maar blijkt nu ook waardevol in een heel ander groot en complex project. Maar dat is ook weer niet zo verrassend... Hoe nauwkeuriger je beschrijft wat je wilt hebben, hoe groter de kans dat je dat ook krijgt!

Colofon

Objective is een uitgave van Technolution B.V. Wilt u Objective ook ontvangen, dan kunt u dit per e-mail laten weten: objective@technolution.nl.

Vormgeving:

De Reclame Divisie,
Rotterdam

Verspreiding:

controlled circulation voor relaties van Technolution.

Meer informatie:

met vragen kunt u terecht bij Technolution B.V., postbus 2013, 2800 BD Gouda, telefoon 0182-594000, www.technolution.nl of e-mail naar info@technolution.nl.