

Bedrijfsgevoelig documentbeheer ASM[®] veilig en efficiënt

Machines maken voor de productie van microprocessors is precisiewerk. Elke miljoenste millimeter in het ontwerp van een 'chip' wordt gespecificeerd en de productie vindt plaats in 'clean rooms' zonder ook maar een minuscuul verontreinigend stofje. Hoe kleiner de chip die kan worden geproduceerd, hoe groter de markt. De ontwerpen waar wereldwijd mee wordt gewerkt, zijn dan ook 'top secret'. Door gebruik te maken van OpenSesame ICT's OpenIMS[®] is ASM[®] in staat haar documenten veilig en efficiënt te produceren, beheren en distribueren.

"Dat was hoog nodig ook", blikt natuurkundige Frank Huussen terug. "We waren gewend om alle geproduceerde documenten lokaal op te slaan op de eigen PC of op gezamenlijke netwerkschijven. Er zat wel structuur in, maar veel hing toch af van persoonlijke discipline. Daarnaast was het snel terugvinden van de juiste informatie een crime. Versiebeheer was moeilijk te realiseren en het autoriseren van documenten niet geautomatiseerd".

Het besef dat het anders moest groeien en daarbij werd steeds vaker de wens uitgesproken autorisaties voor documenten te digitaliseren. In de 24 jaar dat Huussen inmiddels voor ASM werkt, waren er wel eerder pogingen geweest om systeem aan te brengen in de productie van technische constructie dossiers. "Bijvoorbeeld om terug te kunnen kijken in de geschiedenis van een specifiek ontwerp: welke specificaties waren het uitgangspunt voor het ontwerp en welke beslissingen zijn er over tijd genomen. Dat is belangrijke informatie voor een engineer, maar moeilijk in praktijk te brengen met de oude methode van dataopslag. Het gebruik van een zogenaamd Product Lifecycle Management systeem is overwogen, maar dit brengt aanzienlijke kosten met zich mee. Besloten is toen om kleinschalig te beginnen met OpenIMS[®]."

Meerwaarde

Dat vond ook Gert-Jan Snijders, die Huussen als directeur R&D was opgevolgd. "Ik was nog Herstellende van een operatie toen Gert-Jan hiervoor

een projectleider zocht. Die functie kon ik mooi op me nemen. Iedereen binnen R&D onderkende het probleem en zag in dat een gestructureerde manier van dataopslag en terugvinden een enorme meerwaarde kan hebben in de taakuitvoering."

Om te beginnen stelden Snijders en Huussen een zevental belangrijkste criteria op. Gebruiksvriendelijkheid, een goede en snelle zoekfunctie, een revisie controle mechanisme, een gestructureerde manier van documentvrijgave, een web-based interface, lage kosten en niet in de laatste plaats: er moest een adequate beveiliging in worden verweven. Een compleet pakket leek hen 'met een mitrailleur op een mug schieten', omdat je dan veel functionaliteit koopt die je nooit zal gebruiken.

Beveiliging

Tien medewerkers zetten zich aan voor een pilot, om de juiste vereisten te formuleren. Daarbij ging het vooral om de bedrijfsspecifieke werkstromen en de hoge eisen aan de beveiliging. Die zou uit meerdere lagen moeten bestaan. "Driedimensionaal eigenlijk, in te stellen op gebruikersniveau, op documentniveau én per directory. Het moest zo worden dat bijvoorbeeld een general manager gewoon ergens een document kan neerzetten, maar dat niemand anders dan hij erbij mag." Welke medewerkers een document wel of niet kunnen vinden, lezen en bewerken is in latere fases te wijzigen, zodat de informatie alsnog aan specifieke doelgroepen beschikbaar kan worden gesteld.

Wereldwijd

Door de webinterface kan dat wereldwijd. Via het intranet en ook via internetverbinding bij de klant kun je precies het juiste document opvragen." Zonder e-mail of USB-stick. Je update een dossier, met de juiste beveiligingsinstellingen en de documenten die hierin zijn opgeslagen kunnen gezien worden door die personen die je toegang hebt gegeven. Waar het op neer komt is dat je samenwerking faciliteert, onafhankelijk van plaats en tijd. Dan moet je niet alleen aan technische documenten denken, maar bijvoorbeeld ook aan notulen van vergaderingen. Goed voor de internationale samenwerking tussen Europa, USA en Azië".

Workflows

De primaire processen bij ASM draaien om wijzigingen aan machines. Dat begint met een 'Equipment Change Request' (ECR), waarna voorgeschreven stappen worden gevolgd die worden bewaakt door een kwaliteitsafdeling. Zo kent ASM verschillende 'workflows' met bijbehorende documenten. Op basis van die processen en documenten is OpenIMS[®] ingericht.



OpenIMS[®]

„Is het er niet in OpenIMS® , dan is het er dus ook echt niet”

Om te beginnen, bij het creëren van een wijzigingsverzoek, worden de bijbehorende metadata uit het datawarehouse van ASM gehaald. Met behulp van softwarematige assistenten worden vervolgens alle benodigde stappen gezet. “Als een gebruiker een wijziging wil doorvoeren, vult hij eerst een ECR in, zeg maar het opdrachtbonnetje. Voor elk type document en dossier is een ‘template’ gemaakt, dat wij overigens zelf kunnen aanpassen. Op deze manier dwing je mensen op één bepaalde manier te werken en te rapporteren. Ook belangrijk: de gebruiker kan alleen kiezen uit de ‘sjablonen’ die hij tot zijn beschikking heeft. Opdrachten, documenten en dossiers waartoe hij niet gerechtigd is, toont het systeem ook niet.”

“De kracht van de software is ook dat je er niet omheen kunt. Heb je geen toegang tot OpenIMS®, dan kun je niet bij een document. Dus willen mensen toegang tot OpenIMS® en zo breidt het gebruik uit als een inktvlek. Wat eerst met tien mensen begon, ging via honderd engineers en klantmanagers al snel naar ruim 200 gebruikers.”

Duidelijkheid

Die gebruiker weet aan welk project er gewerkt wordt en weet de relevante

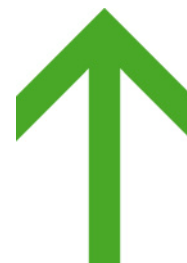
documenten snel te vinden. Projectdocumentatie wordt via assistenten en ‘templates’ al klaargezet. “De juiste data dus. Dat scheelt veel tijd, misverstanden en overleg. Al hoor je nu nog mensen klagen over de ‘papieren rompslomp’. Maar een stap overslaan kan niet meer en het systeem bewaakt de voortgang. Als het proces stopt omdat een medewerker zijn benodigde autorisatie niet verleent, weet je dat en kun je die collega daar op wijzen. En een document terugvinden...was nog nooit zo snel en eenvoudig. Is het er niet in OpenIMS®, dan is het er dus ook echt niet.”

Microprocessor markt

In een penpunt passen er tien miljoen. Schakelingen (of transistoren), die op precies de juiste manier met elkaar verbonden zijn. En dan zit er ook nog eens voldoende ruimte tussen om te voorkomen dat de ‘koperspoortjes’ elkaar raken. En de ontwikkelingen in deze minuscule architectuur van microprocessoren gaat snel. Elke twee jaar, leert de Wet van Moore, verdubbelt het aantal transistoren dat op eenzelfde oppervlakte past. En hoe kleiner de afstand, hoe efficiënter en sneller de microprocessor.

Die microprocessoren maken is minutieus machinewerk. En het maken van die machines komt logischerwijs nóg preciezer. Dat is het werk van ASM. Wafels bakken, maar dan door in batchovens gas op een temperatuur van 250 tot wel 1100 graden langs honderden wafels silicium te jagen. Dat silicium is een halfgeleider die eigenschappen van isolatoren als kwarts en geleiders als koper in zich verenigt. Daardoor kan elke laag, van hetzelfde silicium, een eigen transistorpatroon van geheugencellen ingebakken krijgen.

Het bedrijf ontsproot in 1968 aan het brein van Arthur del Prado en is inmiddels met 11.000 medewerkers één van de grote spelers op de markt. Met dochterondernemingen als ASM America en ASM Japan bedient ASM 's werelds grootste chipfabrikanten van geavanceerde productieapparatuur.



Meer informatie
over OpenSesame ICT is te vinden op
www.osict.com en www.openims.com
of neem contact op via het telefoonnummer
+31(0)30 – 60 35 640.

OpenSesame ICT

OpenSesame ICT is een Nederlands softwarebedrijf dat zich richt op de realisatie van kennisintensieve, bedrijfsmatige oplossingen op basis van het Open Source platform. Deze oplossingen worden geleverd onder de naam OpenIMS®. Met diverse projecten voor Content-, Document-, Kennis- en Workflow Management heeft OpenSesame ICT bewezen een veelzijdigheid aan oplossingen te kunnen bieden voor kennis en informatiemanagement.