



Cursusomvang (nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)

Studiepunten 6.0 Studietijd 170 u Contacturen 60.0 u

Aanbodssessies en werkvormen in academiejaar 2018-2019

A (semester 1)	Nederlands	werkcollege: PC-	36.0 u
		hoorcollege	24.0 u

Lesgevers in academiejaar 2018-2019

Moreau, Joris	TW05	Verantwoordelijk lesgever
Denert, Marleen	TW05	Medelesgever

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2018-2019

	stptn	aanbodssessie
Master of Science in de industriële wetenschappen: informatica	6	A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Windows Server, Active Directory, Windows Management Instrumentation

Situering

Grondige studie van het gebruik en beheer van Windows Server

Inhoud

Active directory: het fysieke en abstracte schema, domeinstructuren en vertrouwensrelaties, functionele niveaus, global catalogs en operations masters, intrasite en intersite replicatie
 File services: NTFS, sharing, encryptie, compressie, diskquota, het gedistribueerde bestandssysteem
 Gebruikersbeheer: beveiligingsgroepen, machtigingen, delegeren van beheersrechten, gebruikersprofielen
 Group Policies
 Windows scripting: COM programmatie en ActiveX scripting, ADSI, ADO/OLE DB interface
 Windows Management Instrumentation: de repository, het WMI Scripting Library object model, de WMI Query Language (WQL), WMI Event Notifications

Begincompetenties

Strikte volgtijdelijkheid: de student moet geslaagd zijn voor Besturingssystemen I (E761023) om te mogen inschrijven voor dit vak. (enkel indien dit vak opgenomen is in onderliggend programma):

Met succes gevolgd hebben van het opleidingsonderdeel 'Besturingssystemen I' (i.e. een creditbewijs behaald hebben) of de erin beoogde competenties op een andere manier hebben verworven (strikte volgtijdelijkheid zoals vastgelegd in de Curriculumregels van de Faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur, zie <http://www.ugent.be/ea/nl/faculteit/diensten/studentenadministratie/curriculum.htm>)

Adviserende begincompetenties:

- De scripttaal perl in de praktijk vlot kunnen toepassen (inclusief tabellen, hashes, reguliere expressies, referenties en subroutines).
- Kennis hebben van alle basisbegrippen van computerarchitectuur (inclusief interrupts, kernelmodus, de geheugenhiërarchie, caching) en de architectuur van besturingssystemen (inclusief multitasking, procestoestanden, processwisselingen, threads, processscheduling, wederzijdse uitsluiting, processynchronisatie, semaforen, deadlocks, geheugenbeheer, paginerings, segmentatie, virtueel geheugen).
- Netwerkkinterfaces kunnen configureren. Statische en dynamische routing kunnen

gebruiken en debuggen, in heterogene IPv4/IPv6 omgevingen. Netwerk- en systeembeheer kunnen uitvoeren met behulp van SNMP.

Eindcompetenties

- 1 WMI toepassen om alle relevante instellingen van een toestel te raadplegen en te configureren.
- 2 Diverse alternatieven beheersen om eventgestuurd te programmeren in een WMI omgeving.
- 3 Met behulp van ADSI LDAP-cliënts ontwikkelen.
- 4 Begrijpen hoe, specifiek in Windows omgeving, LDAP-servers geïmplementeerd worden en kunnen geconfigureerd worden.
- 5 File services aanbieden, configureren en beveiligen.
- 6 Technieken beheersen om gebruikersbeheer strict gecentraliseerd uit te voeren.

Creditcontractvoorwaarde

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk mits gunstige beoordeling van de competenties

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Hoorcollege, werkcollege: PC-klasoefeningen

Leermateriaal

syllabus (te bestellen via <https://hermesgent.be/cursusverkoop/>), aangevuld met het presentatiemateriaal (slides) dat gebruikt wordt tijdens de hoorcolleges.
gebruik van Minerva voor opgave en oplossing van oefeningen.

Referenties

Desmond, Brian, Richards, Joe, Allen, Robbie en Lowe-Norris, Alistair G., Active Directory, O'Reilly, 2013, ISBN 978-144932002-7
Kouti, Sakari en Seitsonen, Mika, Inside Active Directory, Addison-Wesley, 2004, ISBN 978-032122848-2
Lissoir, Alain, Understanding WMI Scripting, Digital Press, 2003, ISBN 978-155558266-1

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Docent is ter beschikking voor extra uitleg of individuele ondersteuning na afspraak

Evaluatiemomenten

periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Mondeling examen, vaardigheidstest

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Mondeling examen, vaardigheidstest

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Niet van toepassing

Toelichtingen bij de evaluatievormen

vaardigheidstest: twee oefeningensexamens (WMI en LDAP) aan computer
mondeling examen: twee open vragen over theoriestof

Eindscoreberekening

40% oefeningensexamen WMI
30% oefeningensexamen LDAP
30% mondeling examen over theoriestof