



Universiteit van Pretoria Jaarboek 2017

Vertalerkonstruksie 341 (COS 341)

Kwalifikasie	Voorgraads
Fakulteit	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Modulekrediete	18.00
Programme	BIS Multimedia BIT Inligtingtegnologie BSc Rekenaarwetenskap
Voorvereistes	COS 211 en COS 212
Kontaktyd	1 praktiese sessie per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Rekenaarwetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Hierdie module stel die student bekend aan die fundamentele eienskappe van vertalerkonstruksie. Dit sluit die volgende in: die strukturele verskil tussen 'n hoë-vlak en 'n von-Neumann taal; die betekenis van sintaksis en semantiek en wat semantiese-presivering van korrektheid beteken; die konsep van gewone uitdrukkings, eindige automata, konteks-vrye-grammatikas in die konteks van programmeertale; die behoefte om sinsontledingsbome vir 'n gegewe program te konstrueer; die toepassing van data-strukture en algoritmes vir die doel van kode-analising, kode-optimering en register-allokasie; en die limiete van kode-analisingsterme van onbeslisbaarheid en die haltprobleem. Na die suksesvolle voltooiing van die module sal studente verstaan dat vertalers belangrik is, en ook hoe om 'n vertaler te implementeer, in terme van sy komponente, die leksieseontleder, ontleder, tipe-kontroleerder en die kode-generator vir 'n gegewe grammatika.

Die inligting wat hier verskyn, is onderhewig aan verandering en kan na die publikasie van hierdie inligting gewysig word.. Die [Algemene Regulasies \(G Regulasies\)](#) is op alle fakulteite van die Universiteit van Pretoria van toepassing. Dit word vereis dat elke student volkome vertrouwd met hierdie regulasies sowel as met die inligting vervat in die [Algemene Reëls](#) sal wees. Onkonde betreffende hierdie regulasies en reëls sal nie as 'n verskoning by oortreding daarvan aangebied kan word nie.