

ELTE IK, Programozási Nyelvek és Fordítóprogramok Tanszék
Tantárgyi dokumentáció

TÁRGY NEVE: Funkcionális programozás EA+GY			
TÁRGY KÓDJA: IP-08bFUNPEG, IP-08tFUNPEG			
Összes kredit: 5			
Összes óraszám: 4			
Óra típusa	előadás	gyakorlat	konzultáció
Kredit	3	2	
Heti óraszám	2	2	1
Számonkérés módja	X		
<p>Tematika: A tárgy célja, hogy betekintést adjon a funkcionális programozási módszer elveibe, matematikai alapjaiba és nyelvi eszközeibe. A nyelvi eszközök használatát Haskell és Clean nyelven megfogalmazott programok elkészítése során gyakorolják be a hallgatók.</p> <p>A funkcionális programozási stílus alapelvei: hivatkozási helyfüggetlenség, kiértékelés, normál forma, strictness analízis. A Clean és Haskell nyelv elemei: magasabbrendű függvények, függvénydefiníciók, minták, őrfeltételek. Adatszerkezetek, lokális definíciók, ZF-kifejezések, szűrők. Típusrendszerek, polimorf típusok, algebrai típusdefiníciók, absztrakt adattípus, példák. Modulok. Típusosztályok, példányosítás. Egyediség. Interaktív funkcionális programok.</p>			
<p>Irodalom: Nyékyné G. J. (szerk.): <i>Programozási nyelvek</i> (Kiskapu 2003) Horváth Z.: <i>Funkcionális programozás nyelvi eszközei fejezet</i> Plasmeijer,R. et al.: <i>Functional Programming in Clean</i> (July 1999. Draft) http://www.cs.kun.nl/~clean/ Thompson, S.: <i>Haskell: The Craft of Functional Programming</i> (Addison-Wesley, 1999)</p>			
<p>Ajánlott irodalom: Peyton Jones, J., Hughes J., et al.: <i>Report on the Programming Language Haskell 98, (A Non-strict, Purely Functional Language, February 1999)</i></p>			