


Nr.: GAT-045	Tækniskólinn	VFOR4VÞ08CA Námsáætlun haust 2018	Tækniskólinn skóli atvinnulíffsins 
Útgáfa: 6.0			
Dags: 31.08.2018			
Eig: ESM DHA			
Ábm: RAG			
Síða 1 af 3			

Kennarar:	Ellert Smári Kristbergsson og Davíð Halldórsson		
Skóli:	Tækniakademían - Vefskólinn	Skólastjóri:	Ragnhildur Guðjónsdóttir


Áfangalýsing:

Áfanganúmer VFOR4VÞ08CA	Áfangaheiti Bakendaforritun
<p>Í áfanganum kynnast nemendur gagnasöfnum, hönnun þeirra og smíði. Þá fá nemendur góða innsýn í úrvinnslu gagna og samskipta á milli vafra og vefþjóns. Unnið verður með grunnatriðin í PHP forritunarmálinu. Farið verður í mismunandi leiðir til að tengja gagnagrunn við framendan á gagnvirkum máta. Unnið verður með Node.js, óvenslaða gagnagrunnar og forritaskil (e. API) útskýrð. Heilindi gagna og varðveisla er tekin fyrir sérstaklega og hugtökin vensl, lykjar, hömlur og vísar kynnt. Nokkrar mismunandi leiðir til þess að framleiða gögn verða kynntar, meðal annars gögn framleidd af notendum, skröpuð gögn og mæld gögn. Að endingu eru helstu hugtök að aðferðum við aðgangsstýringar og öryggismál kynnt og sýnd hagnýtdæmi.</p>	

Um markmið, kennslubúnað og kennslufyrirkomulag vísast í námskrá. Um vikudaga og tímasetningu innan hvernar viku vísast til stundatöflu í Innu.

Námsmat:

Matshlutar	Lýsing matshluta	Vægi
Skil á verkefnum og virkni í tímum	Að nemendur hafi skilað öllum verkefnum og staðist kröfur til þess að byrja á verkefnum	10%
Munnlegt próf	Kynning á verkefnum, spurningar úr verkefnum og efni áfangans - lykilmatspáttur	35%
Lokaverkefni	Lokaverkefni áfangans	30%
Vinnubók	Að skrifa reglulega í dagbók	10%
PHP	Skil á verkefnum	10%
Gagnagrunnar	Skil á verkefnum	5%
	Samtals:	100%
<p>Annað</p> <p>Nemendur þurfa að standast skil á helming (eða fleiri) skilaverkefna til að eiga rétt á viðtali og munnlegu prófi (lykilmatspáttur). Vinna nemenda er metin út frá skilaverkefnum, vinnu í verkefnalotum, dagbók og þekkingu nemenda á efninu.</p> <p>Ef veikindi hindra vinnslu matspáttanna þá þarf að skila inn vottorði á skrifstofu skólans til að eiga rétt á endurtöku þeirra. Önnur forföll sem hindra vinnslu matspáttanna þurfa að vera tilkynnt fyrirfram og samþykkt hjá kennara til að eiga rétt á endurtöku.</p> <p>Ef nemandi skilar ekki verkefni á réttum tíma þá dregst einn heill frá einkunn ef skilað er innan dags frá skilafresti. Tveir heilir dragast frá ef skilað er innan tveggja daga frá skilafresti. Á þriðja degi lokast fyrir skil á verkefnum.</p>		


Nr.: GAT-045	Tækniskólinn	VFOR4VP08CA Námsáætlun haust 2018	Tækniskólinn skóli atvinnulífsins 
Útgáfa: 6.0			
Dags: 31.08.2018			
Eig: ESM DHA			
Ábm: RAG			
Síða 2 af 3			

Þetta gildir ekki um **lykilmatsþætti**. Nemendur þurfa að ljúka lykilmatsþáttum með lágmarkseinkunn 4.5 og skila á tilsettum degi til að standast áfangann. Nái nemandi ekki lágmarkseinkunn verður boðið upp á eina endurtöku á matsþætti í samráði við kennara.

Áætlun:

Tímabil		Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi matshl. %
Vika	Dags.			
34	19.08.-25.08.	<i>Kennsla hefst 20.08.</i> Scrape og einfaldur express server	Að scrape-a gögn og senda þau út á JSON formi með express server	3%
35	26.08.-01.09.			
36	02.09.-08.09.			
37	09.09.-15.09.			
38	16.09.-22.09.	Kynning á Node og Express	SSR verkefni	3%
39	23.09.-29.09.	Kynning á REST API með Express	REST/ESP verkefni	4%
40	30.09.-06.10.	Lokaverkefni	Vinna í lokaverkefni	35%
41	07.10.-13.10.	<i>Námsmat og endurgjöf - Grunnur í PHP</i>		10%
42	14.10.-20.10.			
43	21.10.-27.10.			
44	28.10.-03.11.			
45	04.11.-10.11.	Gagnagrunnar Munnlegt próf Vinnubók		5% 30% 10%
46	11.11.-17.11.			
47	18.11.-24.11.			
48	25.11.-01.12.			
49	02.12.-08.12.			
50	09.12.-15.12.	<i>Námsmat og endurgjöf</i>		
51	16.12.-22.12.	<i>Námsmat/endurgjöf og birting einkunna mánudaginn 17.12.</i>		

Athugið: Með vikunúmeri er átt við vikur ársins (eins og á dagatalinu)

Nr.: GAT-045	Tækniskólinn	Tækniskólinn skóli atvinnulífsins 
Útgáfa: 6.0		
Dags: 31.08.2018		
Eig: ESM DHA		
Ábm: RAG		
Síða 3 af 3	VFOR4VP08CA Námsáætlun haust 2018	

1.1	
Námsgögn	Upplýsingar um námsgögn er að finna í Innu. Æskilegt er að nemendur séu með fartölvu.
Annað, t.d. öryggisbúnaður	Kennsluáætlun þessi er sett fram með fyrirvara um breytingar.