


Nr.: NAA-1094	<h1>Tækniskólinn</h1>	 skóli atvinnulífsins
Útgáfa: 1.0		
Dags: 11.02.2019 11.02.2019		
Eig: TOJ		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 1 af 2	<h2>TNTÆ2GH04DR_V19</h2>	

<b>Kennarar:</b>	Risto Jouhki (RJI), Tómas Jónsson (TOJ)		
<b>Skóli:</b>	Raftækniskólinn	<b>Skólastjóri:</b>	Valdemar G. Valdemarsson


### Áfangalýsing:

<b>TNTÆ2GH04DR</b>	<b>Tölvutækni - nettækni</b>
<p>Meginmarkmið áfangans er veita nemendum innsýn í tölvunetkerfi. Veita á grunnþekkingu til að byggja ofan á frekara nám í tölvunetkerfum eða á starfsvettvangi, þar sem þeir geta orðið samstarfs- og umræðuhæfir við sérfræðinga á þessu sviði. Verklegar æfingar eru framkvæmdar í hermihugbúnaði. Verklegar netbúnaðaræfingar framkvæmdar. Farið er í samskipti bæði á staðarneti (Ethernet) og víðneti (TCP/IP), IP-vistföng, uppsetningu og virkni þráðlausra senda og öryggismál. RaspberryPi: tengingar, útgangshlið, stýringar, Linux.</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
<b>Net</b> , sjö verkefni, eitt úr hverjum námshluta	Net, sjö verkefni, eitt úr hverjum námshluta	42%
<b>Net</b> , Könnun 1	Hlutapróf / spurningar/æfingar, vægi 10%	10%
<b>Net</b> , Könnun 2	Hlutapróf / spurningar/æfingar, vægi 20%, <b>Lykilmatsþáttur</b>	20%
<b>RPI</b> , þrjú verkefni	Verkefni í stýritölvunni RaspberryPi, vægi 8% + 2x10%	28%
	<b>Samtals:</b>	<b>100%</b>
<p>Annað</p> <p>Allir matsþættir eru lagðir fyrir í Innu. Úrlausnum og sundurliðuðum einkunnum verður skilað í Innu á því formi sem best hentar.</p> <p>Skilaverkefnin eru að mestu skrifleg tíma- og heimaverkefni.</p> <p>Verkefnin eru ýmist í skipanaglugga tölvu, PacetTracer eða WireShark.</p> <p>Lágmarks lokaekinn er 5.</p>		


Nr.: NAA-1094	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 11.02.2019-11.02.2019		
Eig: TOJ		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 2 af 2	<h2>TNTÆ2GH04DR_V19</h2>	

### Áætlun:

Tímabil		Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi matshl. %
Vika	Dags.			
2	06.01.-12.01.	<i>Kennsla hefst 07.01.</i> Námsáætlun kynnt, aðstaða og námsvefur kynntur: netacad.com Nethluti 1: Netkerfi almennt, netgerðir, skipulag, búnaður		
3	13.01.-19.01.	Nethluti 2: Netsamskipti, OSI, staðlar	Verkefni_1_hluti	6%
4	20.01.-26.01.	Nethluti 3: Samskiptamiðlar, LAN, WiFi	Verkefni_2_hluti	6%
5	27.01.-02.02.	Nethluti 3: Samskiptamiðlar, LAN, WiFi		
6	03.02.-09.02.	Nethluti 4: Vistföng_IP: IPv4, IPv6	Verkefni_3_hluti	6%
7	10.02.-16.02.	Nethluti 4: Vistföng_IP: IPv4, IPv6		
8	17.02.-23.02.	<i>Vetrarfrí hefst 22.02.</i> Nethluti 5: Netkefisþjónusta, TCP	Verkefni_4_hluti	6%
9	24.02.-02.03.	<i>Vetrarfrí lýkur 26.02.</i> <b>Könnun 1</b>	Spurningar	10%
10	03.03.-09.03.	Nethluti 5: Netkefisþjónusta, TCP		
11	10.03.-16.03.	Nethluti 6: Kerfishönnun, skipulag, veitur	Verkefni_5_hluti	6%
12	17.03.-23.03.	Nethluti 7: Öryggisþættir netkerfa	Verkefni_6_hluti	6%
13	24.03.-30.03.	Raspb.Pi: Grunnur, ræsing, stillingar	Verkefni_7_hluti	6%
14	31.03.-06.04.	Raspb.Pi: Tengingar, port, samskipti	Verkefni_RPi_1 Verkefni_RPi_2	8% 10%
15	07.04.-13.04.	<b>Könnun 2</b>	Spurningar/æfingar <b>(lykilmatsþáttur)</b>	20%
16	14.04.-20.04.	<i>Páskafrí</i>		
17	21.04.-27.04.	<i>Páskafrí – Kennsla hefst 24.04</i> Námsmatsdagur 24.04		
18	28.04.-04.05.	1. maí		
19	05.05.-11.05.	Raspb.Pi: LINUX, skipanir, forritun	Verkefni_RPi_3	10%
20	12.05.-18.05.	<i>Námsmat/endurgjöf. Birting lokaéinkunnar mánudaginn 20.05.</i>		

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

Námsgögn	Upplýsingar um námsgögn er að finna í Innu. Æskilegt er að nemendur séu með fartölvu. Námsvefir: <b>netacad.com &amp; inna.is</b>
Annað, t.d. öryggisbúnaður	

Nr.: NAA-1094	<b>Tækniskólinn</b>	<b>Tækniskólinn</b> skóli atvinnulífsins 
Útgáfa: 1.0		
Dags: 11.02.2019 11.02.2019		
Eig: TOJ	<b>TNTÆ2GH04DR_V19</b>	
Ábm: Skólastjóri		
Síða 3 af 3		