


Nr.: NAA-525	Tækniskólinn	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 12.09.2018	TNTÆ2GH04DR_H18	
Eig: TOJ		
Ábm: VGV		
Síða 1 af 2		

Kennarar:	Tómas Jónsson (TOJ)		
Skóli:	Raftækniskólinn	Skólastjóri:	Valdemar G. Valdemarsson


Áfangalýsing:

TNTÆ2GH04DR	Tölvutækni - nettækni
<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 hversrar viku vísast til stundatöflu í Innu.

Námsmat:

Matshlutar	Lýsing matshluta	Vægi
Net , sjö verkefni, eitt úr hverjum námshluta	Verkefni í hverjum námshluta, vægi 6% hvert	42%
Net , Könnun 1 & 2	Hlutapróf / spurningar/æfingar, vægi 15% hvor (Lykilmatsþættir)	30%
RPI , þrjú verkefni	Verkefni í stýritölvunni RaspberryPi, vægi 8% + 2x10%	28%
	Samtals:	100%
<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-525	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 12.09.2018	<h2>TNTÆ2GH04DR_H18</h2>	
Eig: TOJ		
Ábm: VGV		
Síða 2 af 2		

Áætlun:

Tímabil		Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi matshl. %
Vika	Dags.			
34	19.08.-25.08.	<i>Kennsla hefst 20.08.</i> Námsáætlun kynnt, aðstaða og námsefur kynntur: netacad.com Nethluti 1: Netkerfi almennt, netgerðir, skipulag, búnaður		
35	26.08.-01.09.	Nethluti 2: Netsamskipti, OSI, staðlar	Verkefni_1_hluti	6%
36	02.09.-08.09.	Nethluti 3: Samskiptamiðlar, LAN, WiFi	Verkefni_2_hluti	6%
37	09.09.-15.09.	Nethluti 3: Samskiptamiðlar, LAN, WiFi Nethluti 4: Vistföng_IP: IPv4, IPv6		
38	16.09.-22.09.	Nethluti 4: Vistföng_IP: IPv4, IPv6	Verkefni_3_hluti	6%
39	23.09.-29.09.	Nethluti 5: Netkefisþjónusta, TCP	Verkefni_4_hluti	6%
40	30.09.-06.10.	Nethluti 5: Netkefisþjónusta, TCP	Verkefni_5_hluti	6%
41	07.10.-13.10.	<i>Námsmat og endurgjöf</i> Könnun 1	Spurningar/æfingar (lykilmatsþáttur)	15%
42	14.10.-20.10.	Nethluti 6: Kerfishönnun, skipulag, veitur		
43	21.10.-27.10.	Nethluti 7: Öryggisþættir netkerfa	Verkefni_6_hluti	6%
44	28.10.-03.11.	Raspb.Pi: Grunnur, ræsing, stillingar	Verkefni_7_hluti	6%
45	04.11.-10.11.	Raspb.Pi: Tengingar, hlið, samskipti	Verkefni_RPi_1	8%
46	11.11.-17.11.	Raspb.Pi: LINUX, skipanir		
47	18.11.-24.11.	Raspb.Pi: Stýringar, forritun	Verkefni_RPi_2	10%
48	25.11.-01.12.	Könnun 2	Spurningar/æfingar (lykilmatsþáttur)	15%
49	02.12.-08.12.	Raspb.Pi: Stýringar, forritun	Verkefni_RPi_3	10%
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)

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