


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	<b>Tölvu- og Nettækni (TNT403)</b> <b>Kennsluáætlun vor 2015</b>	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 3		


<b>Kennari</b>	Adam Óskarsson	<b>Sk.st.</b>	ADÓ
----------------	----------------	---------------	-----

**Áfangalýsing:** Í þessum áfanga kynnast nemendur tölvunetkerfum. Gert er ráð fyrir að notað sé gagnvirkt, rafrænt námsefni á vef Cisco. Hver nemandi er skráður inn í kennslukerfi Cisco og hefur þar sitt snið sem hann einn hefur aðgang að. Þar er einnig haldið utan um öll próf sem nemendur taka. Nemendur fara í gegnum námsefnið undir handleiðslu kennara, vinna verkefni og ljúka rafrænu skyndiprófi úr sérhverjum hluta námsefnisins. Kaflarnir eru 11 samtals og eru fyrstu 9 kaflarnir teknir fyrir í þessum.

**Markmið:** Að nemandinn...


- þekki hugtakið staðarnet, LAN, og víðnet, WAN, hlutverk þeirra og tilgang
- þekki mismunandi nethögun (Topology) tölvulagna
- þekki helstu íhluti staðar- og víðneta ásamt að skilja tilgang þeirra og virkni í megindráttum
- þekki mismuninn á notkun beinna og krossaðra tengisnúra við tengingu mismunandi netíhluta
- þekki OSI- og TCP/IP- líkönin og tilgang hvers lags í þeim
- þekki IP- vistföng, (IP address, Subnetmask, Default gateway, Nameserver)
- þekki muninn á notkun MAC-vistfangs og IP-vistfangs
- geti tengt útstöð við staðarnetið og sett upp allar víðnetsstillingar
- þekki einfaldar aðferðir til að rekja bilanir á netsamböndum (ping, ipconfig, tracert o.fl.)

**Námsgögn:** Öll námsgögn eru aðgengileg á vef eða frá kennara

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 2 af 3	<b>Tölvu- og Nettækni (TNT403)</b>	<b>Kennsluáætlun vor 2015</b>

### Áætlun um yfirferð:

Vika	Námsefni	
1	Innskráning á Cisco kennsluvefinn. Pófun hugbúnaðar	
2	Kafli 1. Vélbúnaður einkatölva (upprifjun úr 102)	Próf Kafli 1.
3	Kafli 2. Stýrikerfi (upprifjun úr 102)	Próf Kafli 2
4	Kafli 3. Að tengjast innra neti	
5	Kafli 3.-Kafli 4. Að tengjast Internetinu	Próf Kafli 3
6	Kafli 4.-Kafli 5. Nafnakerfi netsins	Próf Kafli 4
7	Kafli 5. Nafnakerfi netsins	Próf Kafli 5
8	Kafli 6. Netþjónustur	
9	Kafli 6. Netþjónustur	Próf Kafli 6
10	Kafli 7. Þráðlaus net	
11	Kafli 7. Þráðlaus net	Próf Kafli 7
12	Kafli 8. Öryggismál	
13	Kafli 8. Öryggismál	Próf Kafli 8
14	Kafli 9. Bilanaleit á neti	
15	Kafli 9. Bilanaleit á neti	Próf Kafli 9
16	Páskafri	
17	Verklegt próf í PT. Lokapróf úr öllum köflum	

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 3 af 3	<b>Tölvu- og Nettækni (TNT403)</b>	<b>Kennsluáætlun vor 2015</b>

### Verkefni:

Verklegt		
Vika	Verkefni (Lab)	Packet Tracer (hermir)
4	3.5.2	3.5.7
5	3.6.5	3.6.2
6	4.2.3	4.2.3 5.1.1
7	5.1.4	5.3.3 5.4.3
8	6.2.1	6.2.2
9	6.2.3	6.3.3
10	7.2.3 7.2.4 7.3.4	7.2.6
11	7.3.5 7.4.3 7.4.4	
12	8.4.2	
13	8.4.3	
14	9.2.7	
15	9.3.3	9.2.3 9.2.4 9.3.5
16	Páskafri	

### Námsmat og vægi námsþátta:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kaflapróf Samtals 50%	5%	5%	6%	6%	6%	6%	6%	5%	5%
Próf í PT	10%								
Lokapróf frá Cisco	30%								
Tímaverkefni og heimaverkefni	10%								

Dagsetning: 06.01.'15

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils