

**ŠOLSKI CENTER Nova Gorica**

***Elektrotehniška in računalniška šola***

Cankarjeva 10, 5000 Nova Gorica,

[**http://www.scng.si**](http://www.scng.si)**, erik@scng.si**

***Dokumentacija k izdelku***

**za PRAKTIČNI POUK modula: Izdelava komunikacijskih inštalacij praksa (IKIp)**

*Vzgojno – izobraževalni program:* ***Srednje poklicno izobraževanje***

*Smer oziroma poklic:* ***Računalnikar***

*Razred / skupina:* ***3. RC / skupina1, šolsko leto 2017/18***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Ime in priimek dijaka:*** | ***En Mržek*** | ***Ime in priimek učitelja / mentorja:*** | ***Erik Kompara*** |
| ***Številka delovne naloge:*** | ***74 65 61 6d 20 76 69 65 77 65 72 (hex)*** |  |  |
| ***Delovna naloga opravljena dne:*** | ***26.11.2018*** | ***Pripombe učitelja / mentorja:*** |  |

*1.* ***Uvod***

* *namen izdelka*

Povezava dveh računalnikov preko programa Team Viewer na LAN omrežju.

* *cilji izdelka*

*Delovanje te povezave preko izključno omrežja LAN.*

*2.* ***Načrtovalna faza***

* *zakaj smo vzeli to mero in zakaj smo izbrali pleksi steklo?*

Izbrali smo pleksi steklo, ker je ne prevodno.

* *sheme: montažna shema, shema lukenj in odprtin*



* *premer svedra, velikost in oblika vijakov in matic*

Velikost svedra je približno 100mm, vijak brez konice, matica je din 439.

* *popis in nabava elementov izdelka*

**

*4.* ***Montaža elementov na pripravljeno pleksi steklo***

* *seznam potrebnega orodja*

Potrebno orodje je: izvijač, klešče, olfa nož, meter.

* *odrez plastičnega kanala (mere, dolžine, število kosov, koliko utp kablov lahko še normalno*

*speljemo po izbranem plastičnem kanalu?)*

* *odrez pokrovov elba kanala (dolžina, število kosov, kot 45°,90°)*
* *montaža in pritrditev plastičnega kanala na pleksi steklo (vijaki, matice, podložke)*
* *montaža euro vtičnice na plastični pokrov - zaključek Elba kanala*
* *montaža električne vtičnice*

***5. Zaključevanje na patch panelu, RJ-45 vtičnici in euro vtičnici***

* *seznam potrebnega orodja*

*Klešče, izvijač, merilnik napetosti, puncher.*

* *priprava UTP kabla (dolžina, tip kabla, kategorija kabla, kolikšno hitrost lahko doseže izbran tip, dolžina in kategorija izbranega kabla, kakšno arhitekturo podpira izbran kabel?)*

*Dolžino smo izbrali 1 meter, da bi nam ostalo dovol kabla, za ga napeljati. Bil je CAT-5 UTP kabel, doseže lahko do 1gb/s, uporablja se ga pa lahko za Ethernet, FastEthernet in Token Ring.*

* *zaključevanje na vtičnici RJ-45 in patch plošči po standardu 586B, barvne kode*



* *zaključevanje na euro vtičnici debelina kablov [mm2],*

*Povezali smo kable nula, faza in zemlja v vtičnico.*

* *barvne kode - vrsta napetosti, izvedba zaščite kovinskega dela Elba kanala, postopek pri cinjnenju*
* *zaključevanje električne vtičnice, povezava zaščitnega vodnika na kovinski del elba kanala*

Cotrebne kable (faza, nula, zemlja) smo povezali, nato smo pa še zaščitni vodnik povezali na kovinski del alba kanala, da nebi prišlo do napetosti, ki bi nas nato stresla.

***6. Testiranje zaključevanja z instrumentom CableIQ***

* *seznam potrebnega orodja*

*CableIQ qualification tester, terminator.*

* *izvedba meritve, priključevanje merjencev in inštrumenta*

*V port-1 RJ-45 smo priključili inštrument, v port-1 na patch panelu smo pa priključili terminator.*

* *izvedba meritev na UTP povezavi*

*Sposoben je meti 1Gb/s*

* *elektirčni povezavi*

*Napetost meri*

***7. Priklop "patch panela" na mrežno stikalo (drugi sloj)***

* *priklop mrežnega stikala in “patch panela”*
* *priklop končnih naprav na mrežne vtičnice na elba kanalu*
* *popis fizičnih naslovov (MAC naslov) naprav in virtualnih računalnikov*

***8. Vzpostavitev mrežne plasti za delovanje storitve***

* *popis omrežja (naslov omrežja, omrežna maska, število vseh naslovov, število uporabnih naslovov, naslov prehoda)*
* *priklop usmerjevalnika in dostop do drugega omrežja (IP naslov WAN in LAN vmesnika)*

***9. Vzpostavitev aplikacijske plasti omrežja***

* *popis številke vrat servisa (popis vtičnice)*
* *namestitev in vzpostavitev ene od mrežnih servisov:*
	1. *Tiskalniška storitev (tiskalnik + računalnik, tiskanje na mrežni tiskalnik)- [Priročnik za Tisklanik](http://downloadcenter.samsung.com/content/UM/200812/20081223135931109/ML-4550_Guide_EN.pdf)*
	2. *FTP servis - <http://wiki.filezilla-project.org/Documentation>*
	3. *Windows skupna raba datotek (,)- <http://support.microsoft.com/kb/304040>*
	4. *Oddaljena pomoč z Microsoft windows oddaljeno namizje () -<http://www.microsoft.com/windowsxp/using/mobility/getstarted/remoteintro.mspx>*
	5. *Oddaljena pomoč z RealVNC ()- <http://www.realvnc.com/support/documentation.html>*
	6. *Oddaljena pomoč z UltraVNC ()- <http://www.uvnc.com/features/index.html>*
	7. *Oddaljena pomoč s TeamViewer (,)- [Team Viewer](http://www.teamviewer.com/products/benefits.aspx)*
	8. *Spletni strežnik ()[- XAMPP](http://www.apachefriends.org/en/faq-xampp.html)*
	9. *Dostop do Linux sistema preko programa Putty in uporabo SSH protokola ()[- http://news.softpedia.com/news/How-to-Use-RSA-Key-for-SSH-Authentication-38599.shtml](http://news.softpedia.com/news/How-to-Use-RSA-Key-for-SSH-Authentication-38599.shtml)*
	10. *Prenos datotek z uporabo WinSCP programa med Linux in Windows ()[- http://winscp.net/eng/docs/requirements](http://winscp.net/eng/docs/requirements)*

***Dokumentacija mora vsebovati:***

* *predstavitev storitve (povezava do spletne strani programa)*
* *potek namestitve programske opreme*
* *simulacija delovanja storitve, fizični priklop naprav na izdelek - slika*