

POVZETEK NALOGE DRŽAVNEGA TEKMOVANJA RAČUNALNIKAR 2025

Splošen opis

Državno tekmovanje računalnikarjev vključuje nalogo, ki simulira delovanje računalniškega servisa. Tekmovalci bodo morali izvesti ključne naloge, ki so povezane z namestitvijo in konfiguracijo operacijskega sistema, vzpostavitvijo in konfiguracijo omrežja in izdelavo osnovne predstavitvene spletne strani. Pri tem bodo pokazali svoje znanje o operacijskih sistemih, računalniških omrežjih in razvoju spletnih strani. Glavni cilj naloge je prikazati, da računalnikar lahko samostojno opravlja različne naloge, ki so pomembne za delovanje računalniškega servisa.

Cilji naloge

- Namestiti in konfigurirati operacijski sistem Windows 11 ter osnovne programe (Office paket, brskalnik, antivirus itd.).
- Ustvariti in nastaviti uporabniške račune z ustreznimi pravicami ter konfigurirati obnovitev sistemskih map in datotek.
- Izdelati FTP omrežni kabel in preveriti njegovo delovanje.
- Nastaviti domače Wi-Fi omrežje (SSID, varnost, filtriranje dostopa do določenih strani, DHCP).
- Postaviti osnovno predstavitveno WordPress spletišče na Arnes platformi.
- Preveriti delovanje celotnega sistema in odpraviti morebitne napake.

Potek naloge

1. **Priprava delovnega okolja** – tekmovalci prejmejo računalnik brez operacijskega sistema in ga morajo ustrezno pripraviti. Poleg bodo prejeli tudi USB ključek, kjer bo že nameščen OS Windows 11.
2. **Namestitev sistema** – namestitev Windows 11, gonilnikov in osnovne programske opreme. Opraviti je potrebno tudi posodobitve sistema.
3. **Konfiguracija uporabniških računov** – dodelitev pravic in nastavitve omejitev za uporabnike. Tekmovalci bodo morali poskrbeti, da se iz javnega uporabniškega računa ob ponovnem zagonu pobrišejo vse datoteke in mape in ostanejo le sistemske nastavitve in datoteke.
4. **Konfiguracija omrežja** – izdelava in testiranje FTP kabla, konfiguracija Wi-Fi omrežja z zahtevanimi parametri, preverjanje dostopa do interneta.
5. **Postavitev spletne strani** – prijava v Arnes, postavitev WordPress spletišča z določenimi vsebinami in funkcionalnostmi.
6. **Zaključek in preverjanje** – oddaja naloge v pregled komisiji in testiranje delovanja sistema.



Varnostna pravila

- Tekmovalci morajo upoštevati pravila varne uporabe računalniških sistemov in omrežij.
- Pri rokovanju s kabli je treba upoštevati pravilne postopke povezovanja in testiranja.
- Pri rokovanju z orodjem za izdelavo kabla je treba upoštevati varnostna načela uporabe orodij.

Kaj lahko pričakujete kot mentorji?

- Naloga združuje ključna področja računalništva, od osnovne systemske administracije in omrežne konfiguracije do osnov razvoja spletnih strani. Tekmovalci bodo morali pokazati celovito razumevanje operacijskih sistemov, omrežne konfiguracije in postavitve spletnih strani.
- Ocenjevanje bo zajemalo tehnično pravilnost izvedbe, uspešnost namestitve in konfiguracije operacijskega sistema, delujočo vzpostavitev in konfiguracijo omrežja ter postavitev osnovnega spletnega mesta.
- Tekmovalci bodo imeli dostop do računalnika in potrebne programske opreme, vendar bodo morali rešitve poiskati samostojno. Naloga je zasnovana tako, da preveri njihovo praktično znanje in sposobnost reševanja težav brez zunanje pomoči.

Tekmovanje bo izziv za dijake, saj povezuje različna računalniška področja v eno celoto. Ključni poudarek je na praktični izvedbi, razumevanju sistemskih in omrežnih konceptov ter uporabi spletnih tehnologij. Mentorji lahko pričakujete, da bodo tekmovalci morali pokazati široko znanje in iznajdljivost, saj se naloga dotika tako osnovne priprave sistema, postavitve omrežja kot spletnega razvoja.



Seznam opreme in materiala za tekmovanje računalnikarja:

Namestitev in konfiguracija sistema:

- **stacionarni računalnik** – namenjen za namestitev operacijskega sistema in konfiguracijo uporabniških računov,
- **stacionarni računalnik** – pripravljen za delo in uporabo za sočasno izvedbo ostalih nalog,
- **dostop do interneta.**

Oprema za izdelavo kabla:

- **klešče za stiskanje RJ45 modulov** (lahko tudi navadne klešče),
- **klešče za snemanje izolacije in folije omrežnih kablov,**
- **preizkuševalnik kablov,**
- **konektor RJ45G oklopljen CAT6a,**
- **kabel FTP 6a.**

Konfiguracija omrežja:

- **Wi-Fi usmerjevalnik TP-Link Archer BE230,**
- **dostop do spleta in navodila za konfiguracijo omrežja.**

Izdelava spletišča:

- **AAI račun za dostop do Arnes spletišča,**
- **tema za izdelavo spletišča** (integrirana v Arnes spletišče).

Navodila in dokumentacija:

- **podrobna navodila za izdelavo naloge.**

Zaščitna oprema:

- **delovni plašč** (uporaba med izdelavo FTP kabla).

