

Tehnik elektronskih komunikacij z vsebinami prihodnosti

Sledite nam v prihodnost

NA SREDNJI TEHNIŠKI IN STROKOVNI ŠOLI ŠC PET S PROGRAMOM TEHNIK ELEKTRONSKIH KOMUNIKACIJ SLEDIJO RAZVOJU STROKOVNIH PODROČIJ, KI VKLJUČUJE POGLOBLJENO SPREMLJANJE TRENDNA KOMUNIKACIJSKIH PAMETNIH OMREŽIJ.

V prenovljenem programu tehnik elektronskih komunikacij, ki ga izvajajo na ŠC PET (*Šolski center za pošto, ekonomijo in telekomunikacije Ljubljana*), so prestavili mejo raziskovanja, varovanja osebnih podatkov, ozaveščanja in spremljanja razvoja strokovnega področja na višjo raven. Zavedajo se namreč, da igra področje, ki ga izobraževalni program zajema danes, pomembno vlogo v gospodarstvu. Ne govorimo zgolj o tehnikah in načinu komuniciranja, upravljanju naprav, internetu in brezžičnih komunikacijah, ampak tudi o področju, ki se zelo hitro razvija v velikih svetovnih korporacijah. Razvoj, ki ga diktira človek, in potrebe po stalni dostopnosti načenjajo tudi našo osebno digitalno varnost, našo nedotakljivost ... Na ŠC PET posvečajo veliko časa tako teoretičnemu kot tudi praktičnemu osmišljanju komunikacijske varnosti, iskanju internetnih pasti in izvedbi varne komunikacijske povezave. Zavedajo se, da anti-virusni programi za kompleksnost podjetja/ustanove ne zadostujejo, in če želimo varno odpreti naša internetna komunikacijska vrata v svet, lahko to storimo z znanjem, ki ga pridobimo na ŠC PET. Že dolgo obstajajo poklici elektrotehnik, strojni tehnik, računalniški tehnik, tehnik mehatronike; vendar pa je prav **tehnik elektronskih komunikacij** poklic, ki povezuje vse zgoraj naštetje in še katere tehnične smeri, saj jim za nemoteno opravljanje dela nudi nujno potrebno varno odpiranje vseh komunikacijskih linij.

ZNANJE ZA USTVARJANJE PAMETNIH DOMOV

Sodobna tehnologija je prisotna v vsaki novogradnji. Način ogrevanja, urnik vklopjanja/izklopjanja luči, nadzorni sistemi, daljinsko



upravljanje vrat ... lahko vsak stanovanjski objekt spremenijo v t. i. pametno hišo. Na ta način ima lastnik lahko veliko ugodnosti, hkrati pa prihrani predvsem pri porabi električne energije. Sam sistem pametne hiše lahko simulira prisotnost lastnika in tako odganja vlomilce, čeprav le-ta brezskrbno uživa na dopustu in svoj dom upravlja kar na daljavo preko internetnega omrežja. Seveda so sistemi pametne hiše kompleksni in zato lahko zadovoljijo vsa pričakovanja tudi najzahtevnejših lastnikov. V osnovi se mora danes investitor pri gradnji hiše ali prenovi stanovanja odločati med klasičnimi elektroinštalacijami ali pametnimi inštalacijami. Prednosti in slabosti posamezne izbire bo občutil šele, ko bo v svoji hiši dejansko živel in sistem vsakodnevno uporabljal. Vsekakor izbira vpliva tako na ceno izvedbe kot na funkcije in možnosti končnega sistema. Klasične inštalacije so praviloma cenejše in enostavnejše, vendar hkrati zelo

zanesljive. Pametne inštalacije imajo v vsakem elementu sistema pametne hiše vgrajeno neko krmilno logiko, ki jo upravlja centralni strežnik. Posamezni element ima sposobnost komuniciranja in se preko komunikacijskega protokola sporazumeva z ostalimi elementi sistema. Da pa lahko pametna hiša deluje z vsemi funkcijami in v polnosti izpolni svoj namen, je vsekakor nujna povezava v internetno omrežje.

Znanje o inštalacijah, modulih in opremi, ki je vgrajena v pametno hišo, ter znanje o možnosti povezav v internetno omrežje s prenosom informacij k uporabniku, vse to zagotavlja štiriletni srednješolski program **Tehnik elektronskih komunikacij, ki se izvaja na ŠC PET**. Izobraževalni program je prenovljen in sledi potrebam trga dela. V njem dijak spozna tako klasične kot pametne inštalacije, delovanje internetnega omrežja in možnosti, ki jih to omrežje omogoča. Prav tako spozna različne načine povezovanja v internetno omrežje, od povezav preko optičnega omrežja do povezav preko različnih generacij mobilnih komunikacijskih omrežij (npr. LTE in 5G, 6G?). Velik poudarek je tudi na internetu stvari (IoT), preko katerega dijak spozna programiranje različnih naprav. Glede na tehnološke trende in sam tehnološki razvoj je jasno, da **trg dela potrebuje tehnike elektronskih komunikacij**.

Priporočamo vam, da v sklopu informativnih dni, ki bodo potekali na daljavo, obiščete ŠC PET. Konec koncev so elektronske komunikacije tiste, ki v teh posebnih časih omogočajo samo izvedbo informativnih dni. Več najdete na www.scpet.si.

Avtorja: Matjaž Mlinšek in Gregor Rakef

(P.R.)



TEHNIK ELEKTRONSKIH KOMUNIKACIJ

EKONOMSKI TEHNIK

SREDNJA TEHNIŠKA in STROKOVNA šola

ŠC 5

Šolski center za
pošto, ekonomijo in
telekomunikacije
Ljubljana