



ECDL Osnove korišćenja računara

Nastavni plan (Syllabus) Verzija 1.0



Modul 1 - Osnove korišćenja računara

U modulu 1 Osnove korišćenja računara su navedeni koncepti i vještine koje se odnose na upotrebu uređaja, kreiranje i upravljanje fajlovima, mrežu i sigurnost podataka.

Ciljevi modula

Kandidat bi trebalo da:

- Razumije osnovne koncepte IKT (Informaciono-komunikacione tehnologije), računare, uređaje i softvere.
- Uključi i isključi računar.
- Radi efikasno na radnoj površini računara (desktop) koristeći ikone i prozore.
- Prilagodi glavna podešavanja operativnog sistema i koristi ugrađenu pomoć.
- Kreira i odštampa dokument.
- Poznaje osnovne koncepte organizacije fajlova kao i da efikasno organizuje fajlove i foldere.
- Razumije osnovne koncepte skladištenja podataka i kako da koristi programe za pakovanje (compress) i raspakivanje (extract) velikih fajlova.
- Razumije koncepte mreže i opcije povezivanja.
- Razumije značaj zaštite podataka i uređaja od zlonamjernih programa (malware) i značaj pravljenja kopije podataka (back up).
- Razumije ekološke (green IT) i zdravstvene aspekte korišćenja IKT.



POGLAVLJE	OBLAST	OZNAKA	CILJEVI
Računari i uređaji	1.1 IKT	1.1.1	Definisati pojam Informacione i komunikacione tehnologije (IKT).
		1.1.2	Prepoznati različite tipove IKT servisa kao što su: Internet servisi, mobilna tehnologija, kancelarijske (office) programske aplikacije.
	1.2 Hardver	1.2.1	Definisati pojam hardver. Identifikovati vrste računara kao što su: desktop, laptop i tablet računari. Identifikovati vrste uređaja kao što su: pametni telefoni, medija plejeri i digitalne kamere.
		1.2.2	Definisati pojmove: Procesor, RAM memorija i skladištenje. Razumjeti njihov uticaj na performanse rada računara i uređaja
		1.2.3	Identifikovati vrste integrisanih i perifernih uređaja kao što su: štampači, monitori, skeneri, tastature, miš, veb kamere, mikrofoni i slično
		1.2.4	Identifikovati zajedničke ulazno/izlazne portove kao što su USB i HDMI.
	1.3 Softveri i licenciranje	1.3.1	Definisati pojam softver i razliku između vrsta softvera kao što su operativni sistem kao što su kao što su operativni sistem i aplikacije. Spoznati da se softver može instalirati lokalno ili online.
		1.3.2	Definisati pojam operativni sistem i identifikovati zajedničke operativne sisteme za računare i uređaje.
		1.3.3	Identifikovati zajedničke primjere aplikacija kao što su: office programske aplikacije, komunikacione, aplikacije društvenih mreža, medijske, aplikacije za dizajn i aplikacije za mobilni telefon.



		1.3.4	Definisati pojam zaštite prava proizvođača i korišćenje licenciranog softvera (End-User License Agreement -EULA). Biti svjestan da softver mora biti licenciran prije upotrebe.
		1.3.5	Ukazati na tipove softverskih licenci kao što su: pravo vlasnika (proprietary), otvoreni kod (open source), probna verzija (trial version), uslovno besplatni shareware), besplatni (freeware).
	1.4 Uključivanje i isključivanje računara	1.4.1	Uključiti računar i ulogovati se bezbjedno koristeći korisničko ime i lozinku.
		1.4.2	Izlogovati se, isključiti i restartovati računar na pravilan način.
2. Radna površina (desktop), ikone, podešavanja	2.1 Radna površina i ikone	2.1.1	Istaknuti svrhu radne površine (desktop) i trake zadataka (task bar).
		2.1.2	Identifikovati ikone koje predstavljaju: fajlove, foldere, aplikacije, štampače, diskove, prečice (shortcuts) i „kante za otpatke“.
	2.2 Korišćenje prozora	2.2.1	Identifikovati različite djelove prozora kao što su: traka naziva (title bar), meni (menu) paleta alata (toolbar), traka alata (ribbon), statusna linija (status bar), klizač (scroll bar).
		2.2.2	Otvoriti, smanjiti, proširiti, spustiti, povećati, pomjeriti i zatvoriti prozor.
		2.2.3	Prebacivanje između prozora.
	2.3 Alatkke i podešavanja	2.3.1	Koristiti dostupne funkcije pomoći.
		2.3.2	Prikazati osnovne sistemske informacije računara: naziv i verzija operativnog sistema, i instalirane RAM memorije.



		2.3.3	Promijeniti podešavanja konfiguracije radne površine (desktop): datum i vrijeme, podešavanje tona, pozadina i rezolucija.
		2.3.4	Promijeniti, dodati i ukloniti jezik prikaza (keyboard language). Promijeniti podrazumijevani jezik prikaza (default language).
		2.3.5	Zatvoriti aplikaciju koja ne reaguje.
		2.3.6	Instalirati i deinstalirati aplikaciju (program).
		2.3.7	Povezati uređaje (USB memoriju, digitalnu kameru, medija player) na računar. Ukloniti uređaje na pravilan način.
		2.3.8	Snimiti (capture) prikaz ekrana ili aktivnog prozora.
3. Izlazi (Outputs)	3.1 Rad sa tekstom	3.1.1	Otvoriti i zatvoriti aplikaciju za obradu teksta i fajlove.
		3.1.2	Unijeti tekst u dokument.
		3.1.3	Kopirati, pomjeriti tekst unutar i između otvorenih dokumenata. Nalijepiti (paste) sliku ekrana na dokument.
		3.1.4	Sačuvati i imenovati dokument.
	3.2 Štampanje	3.2.1	Instalirati i deinstalirati štampač. Odštampati test stranu.
		3.2.2	Podesiti podrazumijevani štampač (default printer) u listi instaliranih štampača.
		3.2.3	Odštampati dokument iz aplikacije za obradu teksta.
		3.2.4	Pogledati (view), pauzirati, restartovati i prekinuti proces štampanja.
4. Upravljanje	4.1	4.1.1	Razumjeti kako operativni sistem organizuje



fajlovima	Predstavljanje fajlova i foldera		diskove, foldere i fajlove u hijerarhijskoj strukturi. Kretati se između diskova, foldera, pod foldera i fajlova.
		4.1.2	Prikazati svojstva (properties) fajlova i foldera kao što su: ime, veličina i lokacija.
		4.1.3	Promjeniti prikaz fajlova i foldera.
		4.1.4	Identifikovati vrste fajlova kao što su: tekstualni, tabelarne kalkulacije, prezentacije, pdf, fotografija, audio zapis, video zapis i kompresovani fajlovi.
		4.1.5	Otvoriti fajl, folder i disk.
		4.1.6	Prepoznati dobru praksu imenovanja fajlova i foldera koristeći prepoznatljiva i imena sa smislom za lakše pronalaženje i organizaciju.
		4.1.7	Kreirati folder.
		4.1.8	Promijeniti ime fajla i foldera.
		4.1.9	Tražiti fajlove po svojstvu (properties): cijelo ili dio imena koristeći specijalne znakove (wildcards) ako je potrebno, sadržaju i datumu modifikacije.
		4.1.10	Prikazati listu nedavno korišćenih fajlova.
		4.2.1	Izabrati pojedinačni, susjedni, ne susjedni fajl i folder.
		4.2.2	Sortirati fajlove po rastućem i opadajućem nizu, po imenu, veličini ili datumu modifikacije fajla
		4.2.3	Kopirati i premjestiti fajlove i foldere između foldera i diskova
		4.2.4	Obrisati fajlove i foldere, premestiti ih u kantu za otpatke i vratiti ih na originalnu lokaciju
		4.2.5	Isprazniti kantu za otpatke.



	4.3 Skladištenje i kompresija fajlova	4.3.1	Identifikovati vrste medija za skladištenje kao što su: interni hard disk, eksterni hard disk, mrežni disk, CD, DVD, Blu-ray disk, USB disk, memorijska kartica, online skladište podataka.
		4.3.2	Identifikovati veličinu fajla, foldera i kapaciteta za čuvanje podataka kao što su: KB, MB, GB, TB
		4.3.3	Vidjeti veličinu slobodnog prostora na uređaju za skladištenje.
		4.3.4	Razumjeti svrhu kompresije fajla i foldera.
		4.3.5	Kompresovati fajlove i foldere.
		4.3.6	Izvući (extract) kompresovane fajlove i foldere na hard disk.
5. Mreža	5.1 Koncept mreže	5.1.1	Definisati pojam mreža. Iskazati svrhu mreže: deljenje (to share) i siguran pristup podacima i uređajima
		5.1.2	Definisati pojam Internet. Identifikovati upotrebu interneta kao što su: WWW, VoIP, e-mail, IM.
		5.1.3	Definisati pojam intrant, virtuelna privatna mreža (VPN) i identifikovati njihovu primjenu.
		5.1.4	Razumjeti šta znači brzina prenosa transfer rate). Razumjeti mjere brzine prenosa: bit u sekundi (bits per second - bps), kilobit u sekundi (kilobits per second - kbps), megabit u sekundi (megabits per second - mbps), gigabit u sekundi (gigabits per second – gbps).
		5.1.5	Razumjeti koncepte preuzimanja (download) i postavljanja (upload) na mrežu.
	5.2 Pristup na mreže	5.2.1	Identifikovati različite opcije konektovanja na internet kao što je putem: telefonske linije, mobilnog telefona, kabla, bežične mreže, wi-max-a i satelita.



		5.2.2	Definisati pojam Internet servis provajdera (ISP). Razmotriti informacije pri odabiru opcija pretplate na internet kao što su: brzina postavljanja (upload speed), brzina preuzimanja (download speed) i kvota i troškovi
		5.2.3	Prepoznati status bežične mreže: zaštićena/sigurna i otvorena.
		5.2.4	Konektovati se na bežičnu mrežu.
6. Sigurnost	6.1 Zaštita podataka i uređaja	6.1.1	Prepoznati dobru lozinku: kreirati je dovoljno dugačku, sa miksom karaktera, ne dijeliti je i mijenjati je sa vremena na vrijeme.
		6.1.2	Definisati pojam zaštitni zid (firewall) i naglasiti njegovu svrhu.
		6.1.3	Razumjeti svrhu pravljenja kopije podataka (back-up) na drugoj lokaciji (remote location).
		6.1.4	Prepoznati važnost redovnog ažuriranja softvera kao što su: antivirus, aplikacioni i softver operativnog sistema.
	6.2 Zlonamjerni programi (Malware)	6.2.1	Razumjeti pojam zlonamjernih programa (malware). Identifikovati različite vrste zlonamjernih programa kao što su: virus, crv (worm), Trojan, špijunski program (spyware).
		6.2.2	Razumjeti kako zlonamjerni program može zaraziti računar ili uređaj.
		6.2.3	Koristiti anti-virus softver za skeniranje računara.
	6.3 Ekološki (Green IT) i zdravstveni aspekti korišćenja računara	6.3.1	Prepoznati načine očuvanja korisnikovog zdravlja pri korišćenju računara ili uređaja: Redovno pravljenje pauze, odgovarajući položaji i osvjetljenje.
		6.3.2	Prepoznati dobru praksu uštede energije.



		6.3.3	Razvoj svijesti o neophodnosti recikliranja računara, uređaja, baterija, ketridža za štampanje i papira.
		6.3.4	Identifikovati dostupne opcije za poboljšanje pristupačnosti kao što su: softver za prepoznavanje glasa (voice recognition software), čitač ekrana (screen reader), uveličavač ekrana (screen magnifier), korišćenje virtuelne tastature na ekranu (on-screen keyboard), visoki contrast.