



ECDL Obrada slike
Nastavni plan (Syllabus) Verzija 2.0

Modul 9 – Obrada slike

Modul 9 postavlja osnovne koncepte i vještine koje se odnose na sposobnost da se razumeju glavni principi i osnove digitalne fotografije, da se nauči korišćenje aplikacije za obradu slike kako bi se poboljšala fotografija, primenili efekti i pripremile fotografije za štampu i izdavaštvo.

Ciljevi modula

Uspešni kandidati će biti u stanju da:

- poznaju glavne koncepte korišćenja digitalne fotografije i da razumeju opcije grafičkog formata i koncepte boja.
- otvore postojeću fotografiju, sačuvaju je u drugačijem formatu kao i da podese opcije same fotografije (image file).
- koriste ugrađene opcije kao što je prikazivanje trake sa alatkama (toolbars), palete za povećanje produktivnosti.
- snime i čuva fotografije, koristeći različite alatke za izbor, kao i da manipuliše fotografijom.
- kreiraju i koriste slojeve (layers), radi sa tekstom, koristi efekte i filtere, kao i da koristi alatke za crtanje i farbanje.
- pripremi slike za štampu i publikaciju.

POGLAVLJE	OBLAST	OZNAKA	CILJEVI
1. Osnove fotografije	1.1 Digitalna fotografija	1.1.1	Prepoznati uobičajenu upotrebu digitalnih fotografija kao što je: objava na internetu i u štampi, distribucija putem e-maila i mobilnog telefona, štampanje od kuće, digitalni foto ramovi.
		1.1.2	Razumeti termine piksel, rezolucija i identifikovati ključne karakteristike digitalne fotografije: sastavljene od diskretnih piksela predstavljene digitalno u binarnom kodu.
		1.1.3	Razumeti termine za kompresiju fotografije (lossy, lossless)
		1.1.4	Razumeti termine autorskih prava i implikacije za korišćenje fotografija. Razumeti termine royalty-free (korišćenje fotografije uz prethodno plaćena prava i neograničeno korišćenje) i rights-managed (korišćenje fotografije uz prethodno plaćena prava i ograničeno korišćenje) fotografije.
	1.2 Grafički formati	1.2.1	Razumeti termine rasterska i vektorska grafika kao i razliku između njih. Identifikovati zajedničke raster (jpeg, gif) i vektor (svg, eps) formate.
		1.2.2	Prepoznati odgovarajuću aplikaciju za obradu slike kao što su:psd,psp,xcf, cpt.

POGLAVLJE	OBLAST	OZNAKA	CILJEVI
	<i>1.3 Koncept upravljanja bojama</i>	1.3.1	Razumeti termin kolor model i prepoznati zajedničke modele boja: RGB, HSB, CMYK, grayscale.
		1.3.2	Razumeti termine paleta i dubine boja.
		1.3.3	Razumeti termine hue (ton boje); saturation (veličina zasićenja); Colour balance (balans boja).
		1.3.4	Razumeti termine kontrast; osvetljenje; gama.
		1.3.5	Razumeti termin transparentija (transparency).
2. Snimanje fotografija (Image capture)	<i>2.1 Snimanje fotografija</i>	2.1.1	Sačuvati fotografije sa digitalne kamere na drajv.
		2.1.2	Korišćenje alatke Print screen (štampanje ekrana) za snimanje celog ekrana ili aktivnog prozora.
		2.1.3	Sačuvati sliku iz galerije slika ili sa web stranice na drajv.
		2.1.4	Otvoriti aplikaciju za skeniranje i skenirati fotografiju sa prethodnim pregledom (preview), podešavanjem parametara za skeniranje a zatim skenirati i sačuvati.
3. Korišćenje aplikacije	<i>3.1 Kreiranje fotografije</i>	3.1.1	Otvoriti, zatvoriti aplikaciju za obradu fotografija. Otvoriti, zatvoriti datoteke fotografija.
		3.1.2	Kreirati datoteke fotografija i podesiti opcije: model boje, veličinu, rezoluciju, boju pozadine.
		3.1.3	Kreirati novu datoteku fotografija sa klipborda (clipboard).
		3.1.4	Prebacivanje između otvorenih fajlova.
		3.1.5	Sačuvati fotografiju na drajvu. Sačuvati sliku pod drugim imenom na drajvu.
		3.1.6	Sačuvajte / izvezite (export) sliku u drugom formatu kao što su: jpeg, gif, tiff, png.
	<i>3.2 Podešavanja</i>	3.2.1	Podesiti boju pozadine (background) i boju prvog (foreground) plana.
		3.2.2	Podesiti karakteristike mreže (grid): jedinice, horizontalni razmak, vertikalni razmak, boju.
		3.2.3	Podesiti osnovne opcije/preference u aplikaciji kao što su: transparentnost, podešavanja mreže (grid) i jedinice za meru.
	<i>3.3 Povećanje produktivnosti</i>	3.3.1	Koristiti dostupne funkcije za pomoć.
		3.3.2	Koristiti alatke za uvećanje (magnification/zoom)
		3.3.3	Koristiti komande za poništenje (undo) i ponavljanje (redo).
		3.3.4	Koristiti istoriju poništenja (undo history)
3.3.5		Prikazati i sakriti ugrađene trake alatki, paleta i prozora.	
4. Rad sa slikama	<i>4.1 Selekcija</i>	4.1.1	Selektovati celu sliku ili sloj/slojeve (layer/s)

POGLAVLJE	OBLAST	OZNAKA	CILJEVI
		4.1.2	Podesiti opcije alata za selekciju: odnos između više selekcija, feathering (mekoću ivice selekcije), antialiasing (umanjenje rečavosti), širinu, visinu.
		4.1.3	Izabrati deo fotografije korišćenjem alata za selekciju: Pravougaoni (rectangular), elipsoidni (elliptic), čarobni štapić (magic wand), magnetni laso (magnetic lasso), freehand image (selekcija "slobodnom rukom").
		4.1.4	Obrnuti (inverse) selekciju.
		4.1.5	Sačuvati selekciju pa učitati sačuvanu selekciju.
	4.2 Orada slika	4.2.1	Promeniti veličinu platna (canvas size) fotografije.
		4.2.2	Promeniti fotografiju u pikselima/jedinici za meru.
		4.2.3	Iseći (crop) fotografiju.
		4.2.4	Kopirati/premestiti selektovani deo unutar fotografije.
		4.2.5	Rotirati selektovani deo unutar fotografije tako da bude prikazan kao u ogledalu.
	4.3 Slojevi (Layers)	4.3.1	Definisati i razumeti termin slojevi (layers).
		4.3.2	Kreirati; kopirati; obrisati sloj (layer).
		4.3.3	Podesiti opcije slojeva (layer): imenovati; sakriti; prikazati; zaključati; podesiti neprozirnost (opacity); podesiti blending mode (uklapajući mod).
		4.3.4	Urediti; spojiti; linkovati; slepiti slojeve.
		4.3.5	Transformisati slojeve (layers): veličinu (scale); rotirati; okrenuti (flip); pomeriti; skratiti (trim).
		4.3.6	Pretvori crtani objekat u rasterizovani sloj.
		4.3.7	Kreirati animirani gif iz slojeva (layers).
	4.4 Tekst	4.4.1	Dodati; promeniti; obrisati tekst.
		4.4.2	Kopirati; pomeriti tekst.
		4.4.3	Poravnati (align) tekst: levo; centar; desno; obostrano (justified).
		4.4.4	Primeniti tekstualno formatiranje: veličina fonta; tip fonta; boja fonta.
		4.4.5	Primeniti oblikovanje teksta (warp).
	4.5 Efekti i filteri	4.5.1	Primeniti artistic (umetničke), distortion (distorzija) efekte: pixelate (fotografija je prikazana u pikselima), emboss (uklesano), wind (vetrovito), ripple (talasasto), twirl (brzo okretanje), desaturate (efekat viorenja zastave).
		4.5.2	Primeniti efekte za zamagljivanje (blur): Gaussian (svetlosni) ili motion (prikazano kretanje)
		4.5.3	Primeniti svetlosne efekte: lighting (osvetljenje) ili flare (efekat baklje).

POGLAVLJE	OBLAST	OZNAKA	CILJEVI
5. Crtanje i bojenje (Drawing and Painting)	5.1 Alati za crtanje	4.5.4	Primeniti sledeća podešavanja: brightness-contrast (contrast osvetljenja), hue-saturation (osvetljenje - zasićenost, kolor balans).
		4.5.5	Primeniti maske za izoštravanje.
		4.5.6	Primeniti efekat smanjenja crvenih očiju.
		5.1.1	Dodati crtu na fotografiji: prava crta; crta napravljena slobodnom rukom; kriva linija. Podesiti / modifikovati izgled linije; stil i boju.
		5.1.2	Dodati oblik u sliku: pravougaoni; elipsasti; N oblika poligon (n-shaped polygon). Podesiti / modifikovati liniju; stilovi i bojenje
		5.2 Alati za bojenje	5.2.1
	5.2.2		Popunite deo slike sa alatom za nagib (gradient), odabirom alatke za providnost/transparentnost (opacity/transparency), radijalnog (radial), linearnog (linear), pozicionog (position) ili rotirajućeg (rotation) alata.
	5.2.3		Obojite deo slike koristeći slikarske četkice (paintbrush tool), birajući boju, oblik i veličinu.
	5.2.4		Obrišite deo slike koristeći gumicu za brisanje (eraser tool), birajući oblik i veličinu.
	5.2.5		Obojiti deo slike koristeći alatku kanta sa bojom (paint bucket tool).
	5.2.6		Klonirajte (clone) deo slike koristeći alatke za kloniranje (clone tool), birajući veličinu i nijansu.
	6. Priprema	6.1 Podešavanja	6.1.1
6.1.2			Izabrati odgovarajuću dubinu boje (colour depth), rezoluciju, veličinu slike i grafički format za potrebe stavljanja na web; ekran ili štampanje.
6.2 Štampanje		6.2.1	Promeniti print output (izlaz) orijentaciju: portret (portrait) ili pejzaž (landscape). Promeniti veličinu papira (papire size).
		6.2.2	Odštampati fotografiju na instalirani štampač koristeći definisane opcije ili standardna podešavanja.