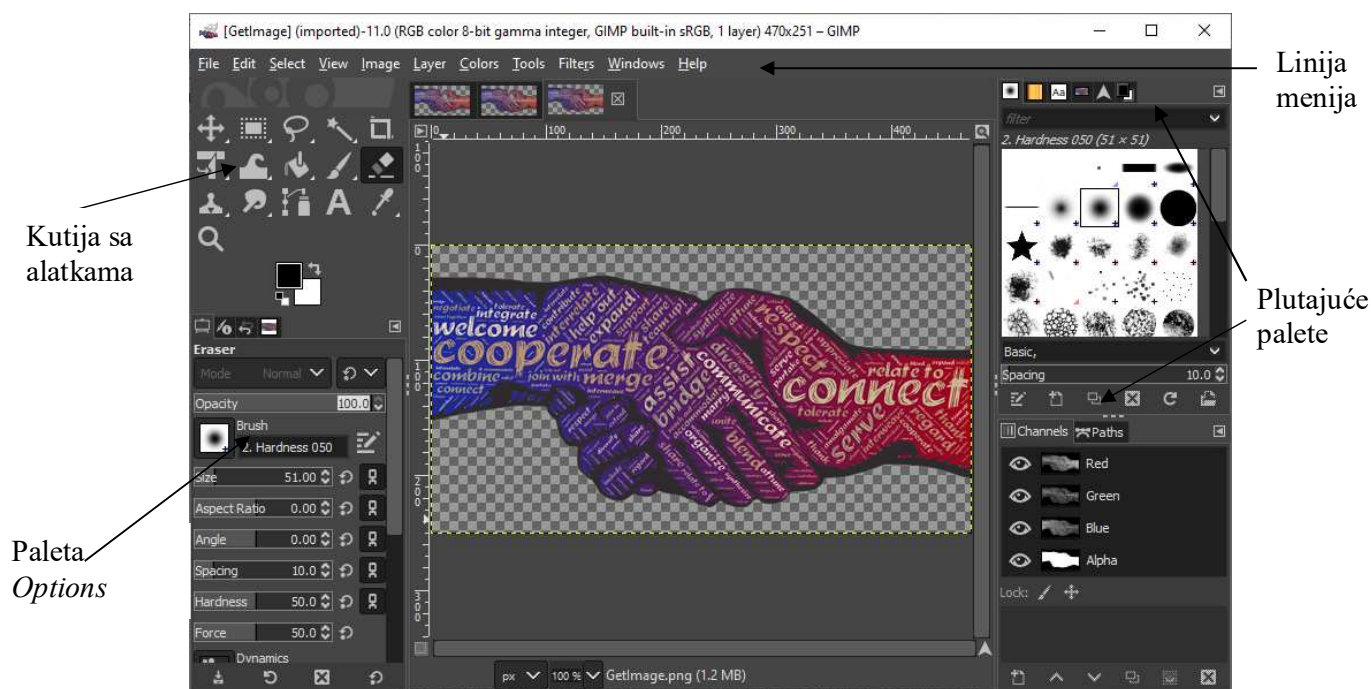


GIMP 1. čas – OBRAĐENE NAREDBE I ALATKE

Photoshop je najpopularniji program za grafičku obradu. Namijenjen je prije svega za obradu gotovih slika, dizajniranje pozadina, dok u sebi sadrži i alatke za slikanje. Za razliku od Corel-a i InkScape-a, koji je program za vektorsku grafiku, Photoshop je program za rastersku grafiku. Slike su u Photoshop-u predstavljene preko piksela, tačaka različitih boja i nivoa osvijetljenja. Svaka transformacija, uveličavanje i slično može dovesti do smanjenja kvaliteta rezultujuće slike. Međutim, licenca za Photoshop je jako skupa, tako da postoji veliki broj alternativnih aplikativnih softvera, među koji se na prvom mjestu izdvaja GIMP – GNU Image Manipulation Program. GIMP je besplatan program za obradu digitalnih fotografija, koji podržava rad i sa vektorskom grafikom, mada mu to nije osnovna namjena. Može se besplatno preuzeti sa adrese www.gimp.org/downloads u verzijama za Windows, Unix, Linux i Mac OSX.


Prezentacija okruženja GIMP-a za Windows

1. **Pokretanje GIMP-a** – Nakon odabira Windows-ovog start menija, u spisku programa je neophodno odabrati dostupnu verziju GIMP-a. U trenutku pisanja ovog materijala aktuelna je verzija GIMP 2.10.18. Pokretanjem GIMP-a pojavljuje se prozor programa GIMP. Prozor programa sadrži glavnu radnu površinu GIMP-a. Otvaranjem slika, pojaviće se u centralnom dijelu prozori slika koji će sadržati sve slike koje ćemo praviti ili obrađivati.

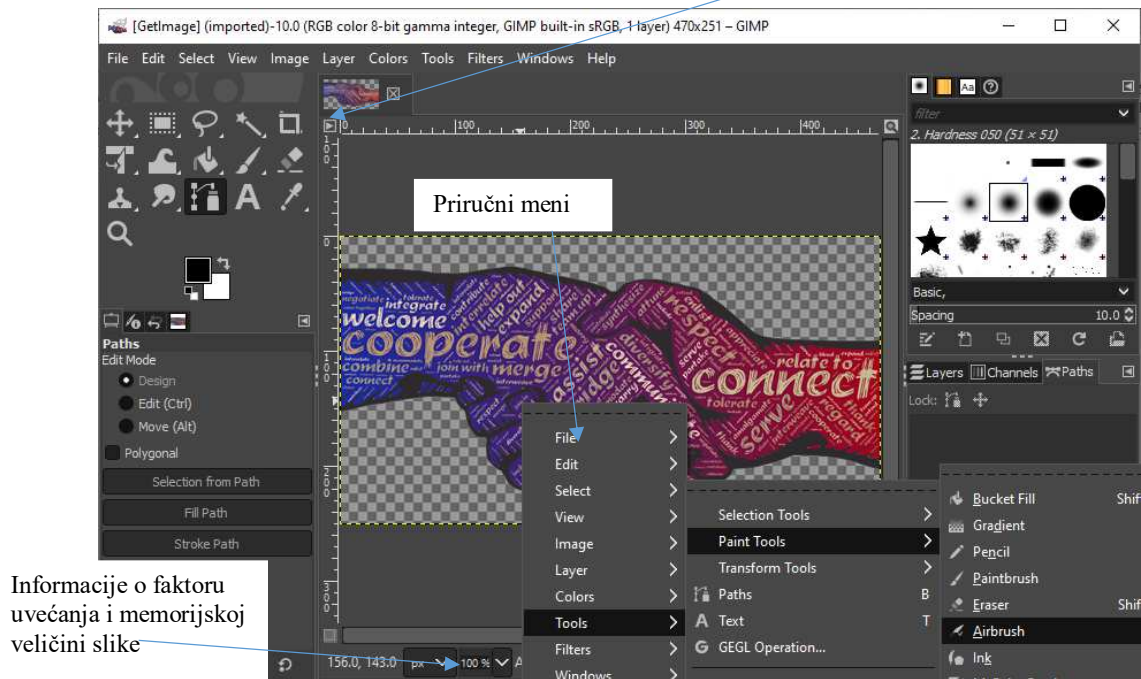


Slika 1 Prozor programa GIMP 2.10.18 koji se pojavljuje nakon pokretanja programa

Kao i kod većine drugih programa u Windows-u, u gornjem desnom uglu prozora se nalaze dugmad za minimiziranje, smanjivanje/povećavanje i zatvaranje prozora, Slika 1. Ukoliko se prozor minimizira, pojaviće se u paleti poslova (Task

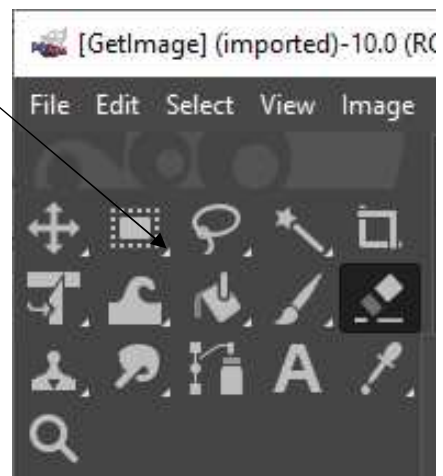
bar). Da bi se ponovo prikazao prozor, potrebno je pritisnuti lijevim tasterom miša, dugme sa task bar-a sa znakom GIMP-a  ili malim prikazom slike na kojoj se trenutno radi.

Kao i većina programa za Windows, i GIMP se karakteriše naslovnom linijom i linijom menija (File, Edit, Select, View, Image, Layer, Colors, Tools, Filters, Windows, Help), Slika 1. Pored standardnog menija, u Photoshop-u postoji još jedan način da se pristupi nekim komandama, odnosno meniju. Pritiskom desnim tasterom miša unutar prozora otvorene slike, pojavljuje se priručni meni preko kojeg se mogu birati različite opcije iz meni bar-a Slika 2. Njemu se može pristupiti i pritiskom na lijevi gornji ugao gdje se lenjiri sastaju

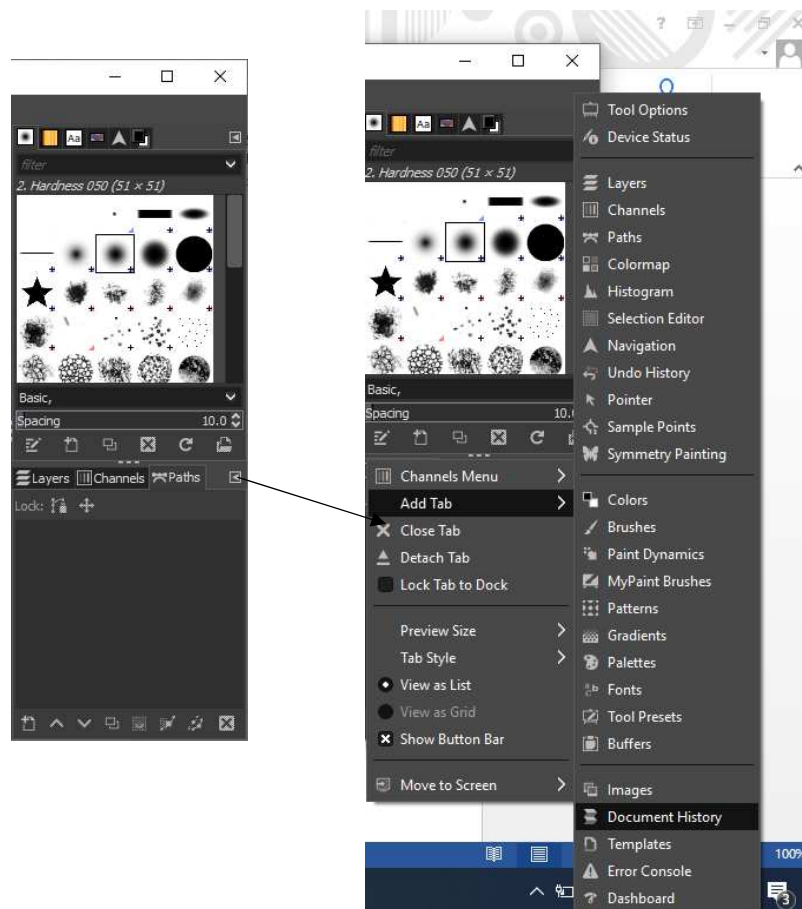


Slika 2 Desnim klikom na sliku se dobija priručni meni – prečica za biranje pojedinih opcija iz meni bar-a

2. **Kutija sa alatkama** – nalazi se na lijevoj strani prozora programa, Slika 1. Sadrži većinu dostupnih alatki za obradu slika desno. Trouglic okrenut udesno u donjem uglu ikonice pojedine alatke označava da u podmeniju te ikonice ima još skrivenih alatki. Podmeni sa dodatnim alatkama se otvara pritiskom lijevim tasterom miša uz zadržavanje na ikonicu, ili pritiskom desnim tasterom miša. Pritiskom lijevim tasterom miša na alatku koja se želi koristiti, aktivira se ta alatka. Ako ne možete da se sjetite imena alatke, zadržite kursor miša, bez klikanja, par sekundi iznad njene ikonice, pojavljuje se mali natpis sa imenom alatke i prečicom sa tastature za njeno aktiviranje.



3. **Plutajuće palete** – Nalaze se sa desne strane prozora programa, Slika 1. Otvaraju se odabirom imena željene palete u *Windows/Docktable Dialogs* meniju ili pritiskom na mali trougao (*Configure this tabs*) u gornjem desnom uglu otvorene grupe paleta i odabirom željene palete iz padajućeg menija koji se aktivira izborom *Add Tab* opcije. Prelazak sa trenutno aktivne palete, na neku drugu paletu iz iste grupe se vrši pritiskom na jezičak sa imenom željene palete, . Pored opcija za dodavanje novih paleta, opcijom *Close Tab* se aktivna paleta može zatvoriti, dok se odabirom opcije *Detach Tab* odvađa od trenutne grupe i smiješta u novi prozor. Ukoliko je za rad sa slikom potrebna cijela radna površina programa, i palete smetaju, ne moraju se zatvarati, već se mogu sakriti pritiskom na taster *Tab*. Pritiskom na *Tab* se sakriva i kutija sa alatima, kao i linija (paleta) *Options*. Sakrivanje paleta se može postići i čekiranjem opcije *Hide Docs* u meniju *Windows*.

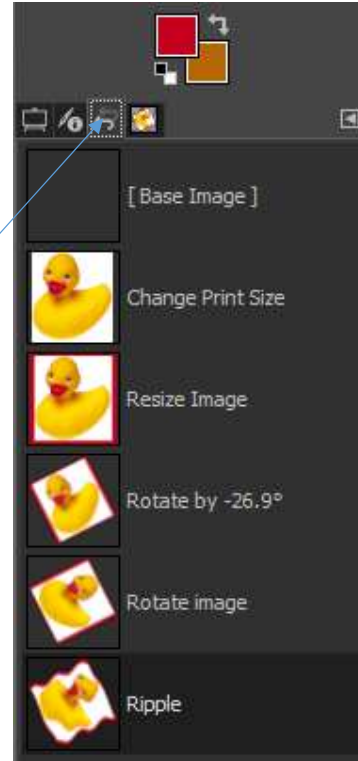


Slika 3 Plutajuće palete i pridružene opcije paleta

4. **Options** je jedna od paleta, ali je zbog svog značaja izdvojena i postavljena ispod kutije sa alatima, Slika 1. Njen sadržaj se mijenja u zavisnosti od trenutno aktivne alatke i sadrži opcije za podešavanje ponašanja alatke sa kojom se trenutno radi.
5. **Vraćanje koraka Undo, Redo i Undo History** - *Undo* standardno poništava predhodni korak, dok *Redo* poništavanje posljednje poništavanje. Nalaze se u *Edit* meniju, a može im se pristupiti preko prečica sa tastature: *Ctrl + Z* za *Undo* i *Ctrl*

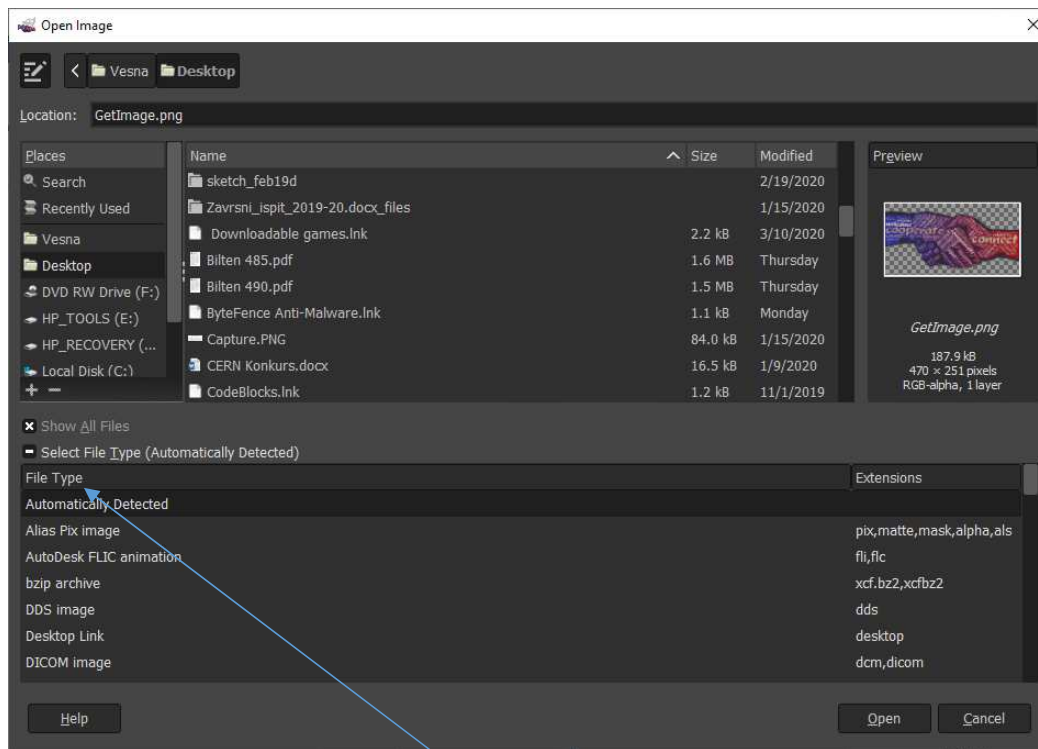
+ *R* za *Redo*. Najmanji broj *Undo* koraka koji mora da bude zapamćen (*Minimal Number of Undo Levels*) i najveću količinu memorije koja je dozvoljena za *Undo* korake (*Maximum Undo Memory*) moguće je podesiti preko *File\Preferences* iz glavnog GIMP prozora odabierom *System Resources*. Kod velikih formata slika pamćenje mnogo *Undo* koraka će dovesti do brzog punjenja memorije i znatnog usporavanja programa.

Zbog prirode same obrade slika, bitno je na jednostavan i brz način omogućiti vraćanje koraka, stoga se *Undo History* nalazi uz paletu *Options*. Aktivira se klikom na treći tab u gornjem dijelu pomoćnog GIMP prozora ili *Window\Dockable Dialogs\Undo History*. Preko ove palete dobija se bolji vizuelni prikaz *Undo/Redo* koraka i mogućnost brzog vraćanja više koraka unazad. U njemu se nalazi mali prikaz slike kako je izgledala prije neke operacije nad njom i ime te operacije. Klikom na neki od ponuđenih pregleda slika se vraća u stanje kakva je bila tada.



6. **Otvaranje slika** – Biranjem *File\Open*, otvara se veliki prozor, Slika 4, u kojem se kombinovanjem opcija u dijelu *Places* i *Name*, može kretati po stablu direktorijuma do lokacije slike koja se želi otvoriti. Odabirom željene slike pritiskom lijevom tasterom miša na njeno ime u listi slika koje se nalaze u tom direktorijumu i pritiskom na dugme *Open*, otvara se željena slika. Pritiskom lijevom tasterom miša na sliku, prije odabira opcije *Open*, dobija se njen minijaturni prikaz u desnom dijelu *Preview* okvira za dijalog opcije *Open*.

Nakon otvaranja slike u donjem lijevom uglu prozora programa, statusna linija, pokazuje u procentima veličinu prikaza slike, ime slike, kao i memoriju koju ta slika zauzima na računaru, Slika 1.

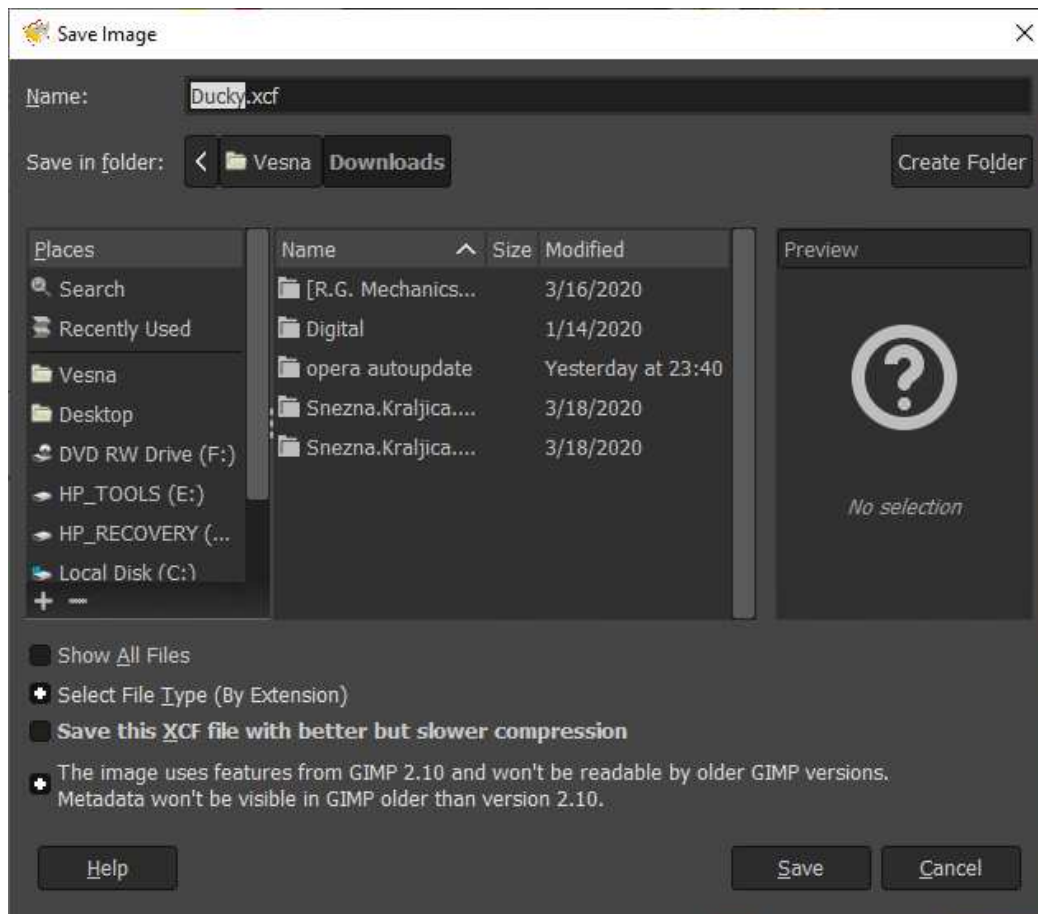


Slika 4 Okvir za dijalog File/Open Okvir za dijalog koji omogućava pronalaženje i otvaranje slike

Potrebno je voditi računa da će dostupne biti samo slike koje su u formatu koji ste odabrali iz padajućeg menija *Select File Type (...)* Files of type. Ukoliko niste sigurni u kojem je formatu slika koju želite otvoriti, odaberite opciju *Show All Files*. Podrazumijevano je aktivirana opcija *Automatically Detected* za tip.


GIMP posjeduje svoj format slika - XCF format (template). On se koristi samo za snimanje slika na kojima trenutno radimo, jer pamti sliku onakvu kakvu smo je poslednji put snimili sa svim informacijama (uključujući slojeve). Njega vjerovatno ni jedna druga aplikacija neće prikazati kako valja, a i veličina mu je neprihvatljivo velika. On se koristi isključivo za čuvanje radne verzije slike. U novije vrijeme se za prezentovanje slike sve više koristi PNG format, jer on podržava prozirnu pozadinu. JPEG značajno umanjuje kvalitet slike i koristi se kada je važno da slika zauzima što manje prostora, a ipak bude dobrog koloriteta. JPEG ne podržava prozirnu pozadinu.

7. **Snimanje slike** – Slika se snima biranjem opcije *Save As...* menija *File*. U polje *Name* je potrebno otkucati željeno ime. Ekstenzija predstavlja nekoliko slova koja određuju tip fajla. Za PNG format ekstenzije je .png, za JPEG ekstenzija je .jpg, za XCF ekstenzija je .xcf ili .xcf.bz2 ako želite da ga snimate kompresovano. Format datoteke, a samim tim i ekstenzija, se može odabrati klikom na *Select File Type* pri dnu dijaloga, Slika 5. U polju *Save in folder* bira se gdje će slika biti snimljena.



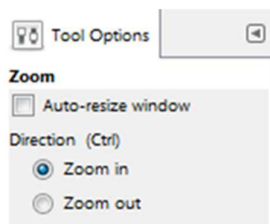
Slika 5 Dijalog File/Save As komande

File/Save as Copy će sliku snimiti kao kopiju trenutno aktivne slike, ali će nastaviti rad na originalu. Kada se koristi *Save as* opcija slika koja se upravo snimi postaje aktivna, a kopija bi bila ona slika koja je do maločas bila aktivna. Kada se jednom snimi slika, izmjene bez promjene imena se snimaju sa *File\Save*. Ukoliko željeni format datoteke nije ponuđen u meniju *File\Save As* komande, koristiti *File\Export*, koja ima sličan dijalog.

8.  **Alatka za zumiranje (Zoom Tool)** – nalazi se pri dnu kutije sa alatkama, predstavljena je ikonicom sa slikom lupe, Slika 7. Odabirom ove alatke i pritiskom na jedno mjesto na slici, cijela slika se uveličava sa unaprijed zadatim korakom, a prikazuje se dio slike koji može stati u početni okvir slike, a centriran je oko mjesta na koje je pritisnuto. Isto se može učiniti i pritiskanjem – odnosno + dugmeta na tastaturi, ili uz pomoć skrol dugmeta miša u kombinaciji sa *Shift* tasterom. Skrolovanjem naviše vrši se uvećanje, dok skrolovanje naniže vrši umanjeње slike. Slika se može zumirati i povećanjem *Image* prozora. Ukoliko se uključi mala lupa u gornjem desnom uglu image prozora u kojem se nalazi otvorena fotografija, mijenjanjem veličine prozora biće proporcionalno zumirana i fotografija u njemu. Da bi se uvećao i vidio samo jedan dio slike potrebno je povlačiti alatkom za zumiranje dok se ne okruži isprekidanim linijama željeni dio slike. Nakon otpuštanja tastera miša, prozor će se ispuniti dijelom slike koji je okružen.

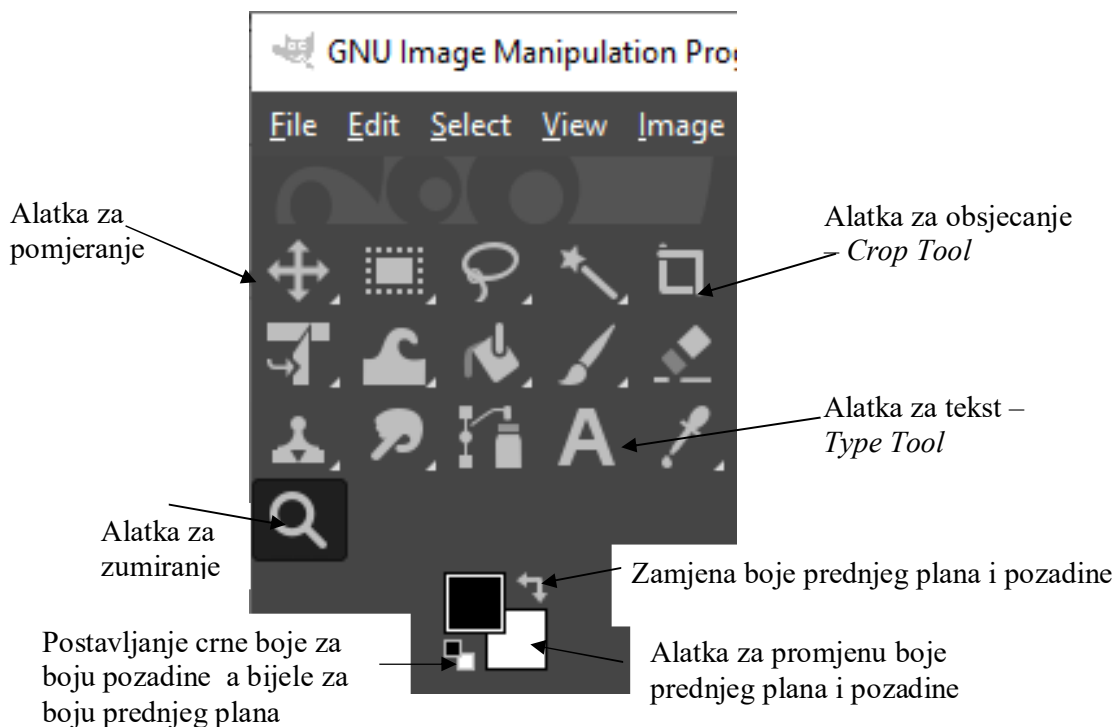
Ukoliko se slika uveća, a veličina Image prozora ostane nepromijenjena, biće vidljiv samo dio slike koji može da stane u prozor slike. Drugi djelovi slike se mogu učiniti vidljivim standardnom upotrebom klizača sa desne strane prozora slike, čijim pomjeranjem se može skrolovati po vertikali. Isto se postiže i uz pomoć skrol dugmeta miša. Pri dnu se nalazi još jedan klizač čijim se pomjeranjem vrši skrolovanje slike po horizontali, baš kao i držanjem *Ctrl* i pomjeranjem skrola miša.

Pritiskom tastera *CRTL* dok je aktivna alatka za zumiranje, dobija se alatka za umanjivanje slike.



Slika 6 Paleta *Options* za alatku za zumiranje – nalazi se ispod linije sa menijem

Ova alatka nema mnogo podešavanja. Odabirom opcije *Auto-resize window* će se, ukoliko je to moguće, promijeniti veličina prozora slike tokom zumiranja, na način da je prilagodi novoj veličini fotografije. Kada se odabere *Zoom out* slika će biti umanjena kada se kliknete lijevim tasterom miša, a povećana kada se pritisne *Ctrl* i lijevi taster miša.

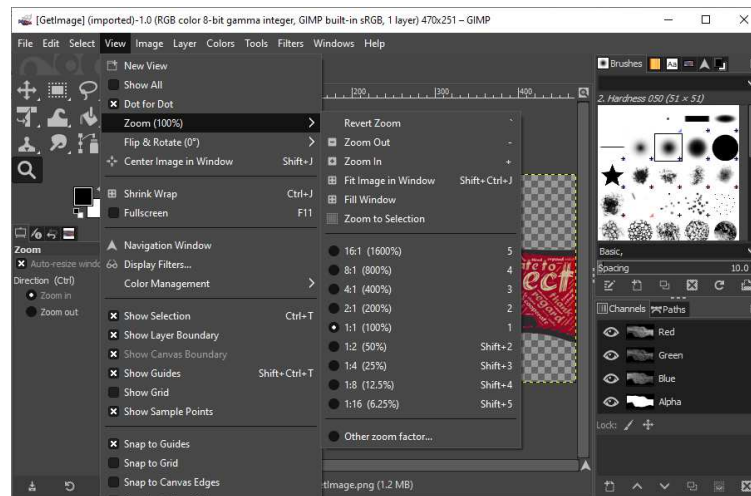


Slika 7 Kutija sa alatkama sa istaknutim alatkama rađenim na ovom terminu

Pored alatke za zumiranje, uveličanje slike se može izvršiti i preko menija *View*, opcije *Zoom*.

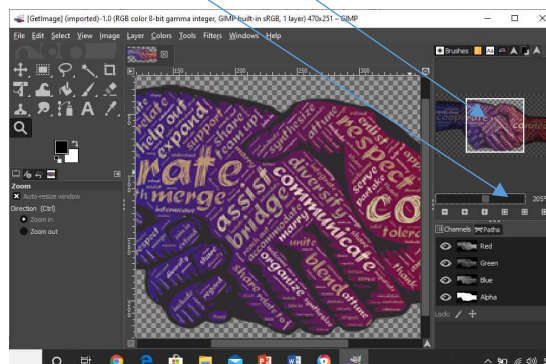
- *Fit Window* – čijim aktiviranjem će se nakon zumiranja povećavati prozor u kojem se nalazi slika, tako da odgovara veličini zumirane slike. Naravno, ovo se čini sve dok se ne dostignu granice ekrana.
- *Fit Image on Window* – zumira sliku tako da se dobije najveća slika koja može cijela da stane na ekran.

Zumiranjem slike se može podesiti veličina prozora slike prema veličini slike, aktiviranjem *Shrink Wrap* opcije iz menija *View*. Nakon ovog odabira prozor slike će se umanjiti ili uvećati tako da se prilagodi veličini slike.



Slika 8 Opcije menija *View/Zoom*

9. Paleta za **navigaciju (Navigation)** – je jedna od plutajućih paleta koja se može otvoriti sa desne strane prozora programa, Slika 1. Ukoliko nije aktivna, dobijamo je aktiviranjem i preko menija *Window/Dockable Dialog*, opcije *Navigation*. Pomjeranjem bijelog pravougaonika vrši se navigacija po slici, dok se faktor zumiranja mijenja pomjeranjem klizača, Slika 9. Faktor zumiranja se može promijeniti i unošenjem odgovarajuće vrijednosti u polju za editovanje na dnu prozora programa, Slika 2



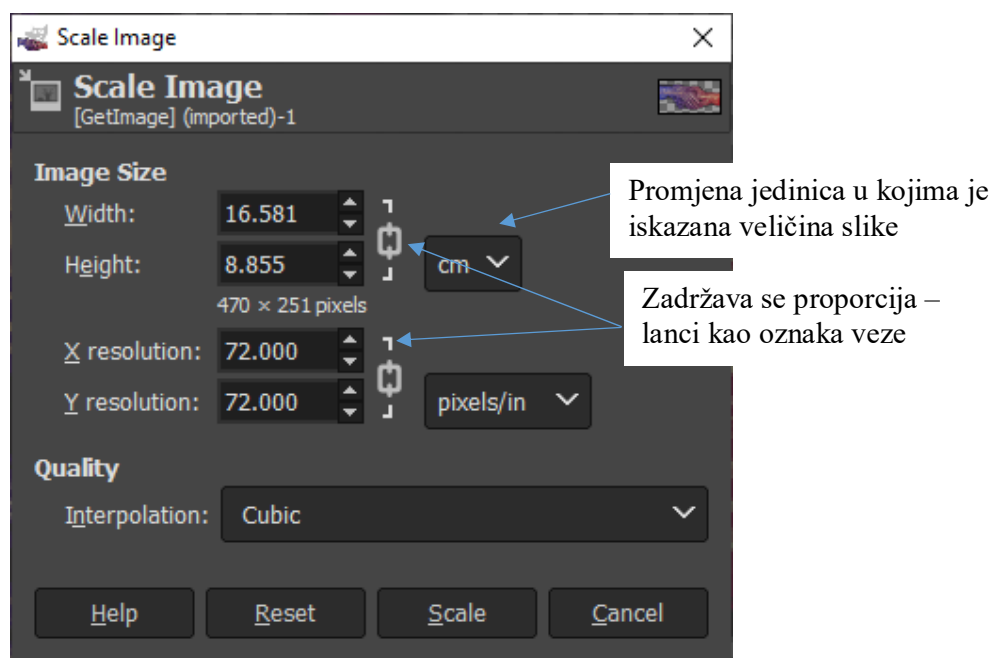
Slika 9 Plutajuća paleta za navigaciju

10. Svaka slika u GIMP-u sadrži tri osnovna atributa: **veličinu datoteke, rezoluciju i fizičke dimenzije**, Slika 10. Ovi atributi se kontrolišu u okviru dijaloga *Scale Image*, Slika 10, koji se nalazi u meniju *Image*, Slika 1. Veličina datoteke slike pokazuje koliko piksela sadrži slika. Rezolucija se odnosi na broj piksela slike

koji se štampaju po inču, dok je dimenzija slike fizička širina i visina koju će slika imati kada se odštampa. Fizička veličina se izražava u centimetrima, inčima i .

Kada je u pitanju rezolucija, idealna vrijednost za odabranu rezoluciju zavisi od svrhe za koju se priprema slika. Ukoliko se radi o slikama u punom koloru, koje se pripremaju za objavljivanje u časopisima ili profesionalnim publikacijama, idealna rezolucija je 300 ppi (piksela po inču), dok se prihvatljivom smatra i rezolucija od 225 ppi. Za slike u boji, koje će biti štampane na laserskom štampaču, idealna rezolucija je 180 ppi, prihvatljiva je 120 ppi. Za slike za multimedijalnu projekciju i objavljivanje na Web-u najbolje je koristiti rezoluciju od 72 ppi. Crno bijele slike koje se pripremaju za biltene imaju idealnu rezoluciju od 180 ppi, dok je prihvatljiva i rezolucija od 120 ppi. Crno bijele slike za štampanje na laserskom štampaču imaju idealnu rezoluciju od 120 ppi, prihvatljiva je i od 90 ppi.

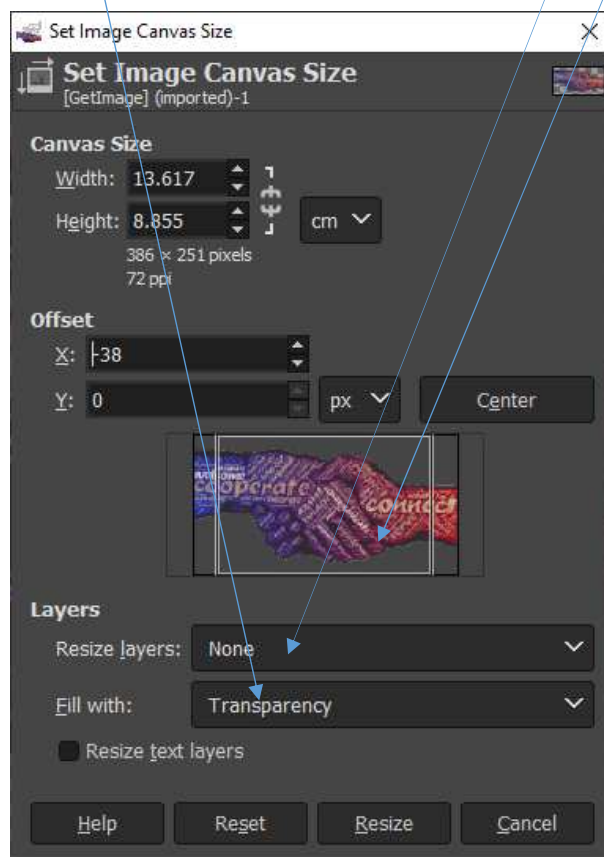
Fizičke dimenzije slike mijenjamo mijenjajući vrijednosti *Width*, *Height* i *X/Y Resolution*, dijela *Image Size*, Slika 10. Gotovo uvijek želimo da su zadržane proporcije slike, kada mijenjamo njene dimenzije. To je podrazumijevano odabrano, a može se poništiti pritiskom lijevim tasterom miša na ikonicu u vidu lanca koja se nalazi desno od vrijednosti za širinu i visinu slike, Slika 10. Ponovnim pritiskom se reaktivira opcija zadržavanja proporcija. U izuzetnim slučajevima, kada smo sigurni da želimo mijenjati nezavisno visinu i širinu slike, deaktiviramo opciju očuvanja proporcija. Što se tiče opcije za interpolaciju, najbolje je koristiti podrazumijevanu *Bicubic* interpolaciju.



Slika 10 Okvir za dijalog opcije *Image\ Scale Image*

Odabrane opcije će biti primijenjene pritiskom na dugme *Scale*. *Cancel* zatvara dijalog boks bez izmjena, *Reset* vraća na podrazumijevane vrijednosti baz zatvaranja prozora, dok *Help* otvara pomoć vezanu ua odabranu komandu

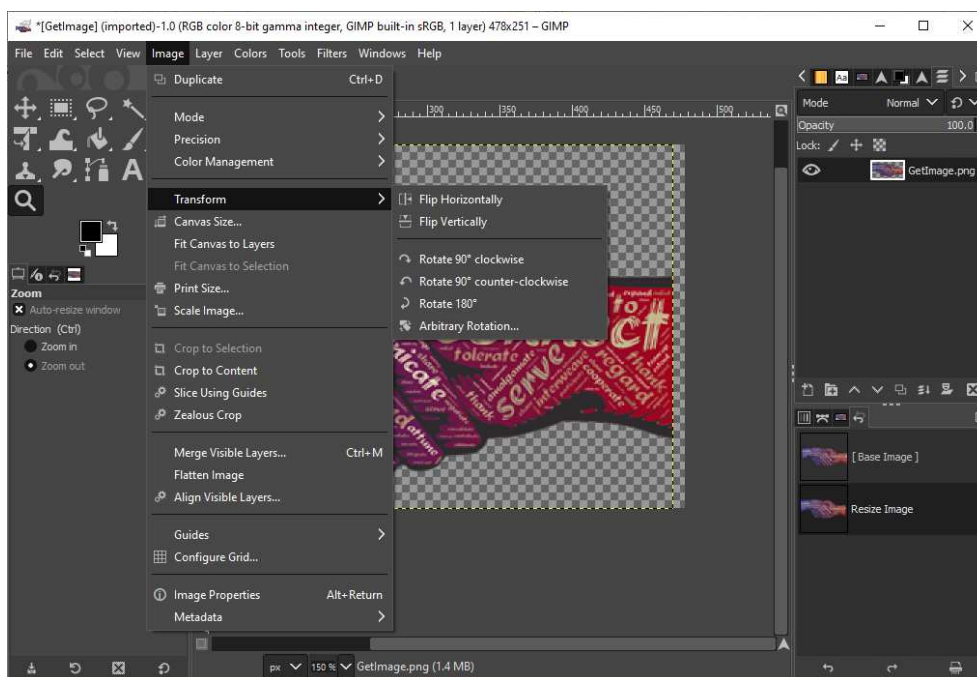
11. **Canvas Size** – Za razliku od opcije *Scale Image*, koja takoreći razvlači ili skuplja sliku, opcija *Canvas Size* mijenja *Image* mijenja veličinu platna na kojem se nalazi slika. Dimenzije platna se mijenjanju unošenjem odgovarajućih vrijednosti u polja za *Width* – širinu, i *Height* – visinu, Slika 11. Ukoliko se poveća vrijednost za *Canvas Size*, Photoshop ispunjava dio iza slike bojom koja se odabere u padajućoj listi *Fill With*. Ovdje se podrazumijevano bira bezbojna pozadina (*Transparency*), dok se može odabrati popunjavanje bojom koja je odabrana kao boja prednjeg plana (*Background Color*), boja koja je odabrana kao boja pozadine (*Foreground Color*), bijela boja (*White*) ili neki od dostupnih šablona (*Pattern*). Da bi se izvršilo popunjavanje potrebno je odabrati u padajućem meniju *Resize layer* koji sloj se rotita. Slojevi će biti detaljno rađeni na jednom od sljedećih termina. Za sada biramo *All layers*. Ukoliko se smanji vrijednost *Canvas size*, Photoshop nakon potvrde da stvarno želimo to učiniti, odbacuje dio slike. Koji će dio slike da se odbaci, odnosno gdje će se dodati platno boje pozadine, definiše se podešavanjem vrijednosti *Offset* odnosno pomjeranjem prikaza slike, sa kojom radimo u odnosu na bijeli pravougaonik koji predstavlja dio slike koji će biti sačuvan (Slika 11). Slika je odabirom *offset*-a podrazumijevano u sredini, ali se pomjeranjem može promijeniti njen položaj u odnosu na dodato platno, odnosno odrediti koji dio slike će biti sačuvan, ukoliko se smanjuje veličina platna.



Slika 11 Dijalog opcije *Image/Canvas Size*

12. U meniju *Image* postoji i komanda *Image Transform*, koja ima padajući meni sa opcijama za dobijanje odraza u ogledalu horizontalno i vertikalno (*Flip Horizontally* i *Flip Vertically*), rotiranje slike i platna za 90 stepeni u smjeru

kazaljke na satu, odabirom *Rotate 90° clockwise*, odnosno za 90 stepeni u smjeru suprotnom kretanju kazaljke na satu, odabirom *90° counter-clockwise*. Takođe je moguće odabrati ugao od 180 stepeni – *Rotate 180°*, ili za neki proizvoljni ugao unošenjem željene vrijednosti u dijalog boksu koji se pojavljuje nakon odabira opcije *Arbitrary Rotation*. U ovom dijalog boksu se može pomjeriti centar rotacije *Center X/Y* opcijama. Centar rotacije se može promijeniti i tako što se, dok je aktivna ova opcija, klikne na mjesto u odnosu na koje se želi rotirati slika i pomjera se miš za željeni ugao i u željenom smjeru.



Slika 12 Opcije *Image/Transform* komande



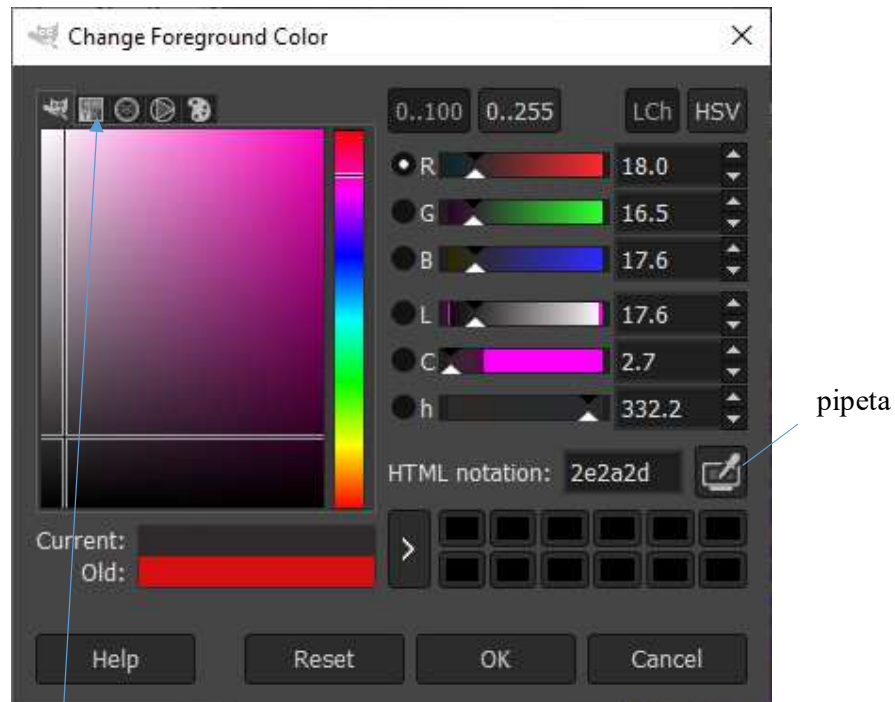
Slika 13 Padajući meni *Image/Transform/Arbitrary Rotation* opcije

- Boja prednjeg plana se nanosi alatkama za slikanje, dok se alatkama za popunjavanje, gumicom i prilikom povećavanja dimenzija platna u opciji *Canvas Size* i rotiranjem odgovarajući dio slike ispunjava bojom pozadine. Ispod kutije sa alatkama se nalazi ikonica dva kvadrata koja se sijeku, a koja je alatka za promjenu boje prednjeg plana i pozadine, Slika 7. Ova alatka omogućava promjenu boje prednjeg plana i pozadine aktiviranjem dijaloga *Change Foreground (Background) Color*, nakon odabiranja prednjeg kvadrata (ukoliko želimo promijeniti boju prednjeg plana), odnosno zadnjeg kvadrata (ukoliko želimo promijeniti boju pozadine). Boja prednjeg plana i pozadine se takođe može mijenjati i na plutajućim paletama *Colors/Palettes*, sa desne strane prozora programa, Slika 1. Odabirom odgovarajuće boje, bilo u paleti *Colors/ Palettes*, ili na *Change ... Color*-u, mijenja se boja prednjeg plana ili pozadine. Prelaskom mišem preko slike, uz aktiviranje *Eyedropper* opcije, pokazivač miša dobija oblik pipete, pa se lijevim klikom može uzeti uzorak sa slike za boju prednjeg plana.

Pipeta (*Color Picker*) postoji i kao nezavisna alatka u kutiji sa alatkama, Slika 7. Ukoliko želimo uz pomoć ove alatke mijenjati boju pozadine, ili prednjeg plana, to činimo uz odabir željene opcije njoj pridružene palete *Options* (*Set Foreground/Set Background Color*).

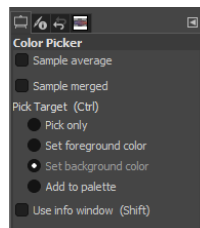
Crna boja pozadine i bijela boja prednjeg plana se najbrže biraju pritiskom na crni i bijeli mali kvadrat, na lijevom čošku ikonice u kutiji sa alatkama, koja se odnosi na boju prednjeg plana i pozadine, Slika 7.

Zamjena boje prednjeg plana i pozadine se vrši pritiskom na izvijenu dvostranu strelicu u gornjem desnom čošku ikonice alatke za promjenu prednjeg plana i pozadine, Slika 7. Nakon pritiskanja na ovu izvijenu dvostranu strelicu, boja koja je bila odabrana za boju prednjeg plana postaje boja pozadine i obratno.



Slika 14 Dijalog boks alatke za promjenu boje prednjeg plana/pozadine

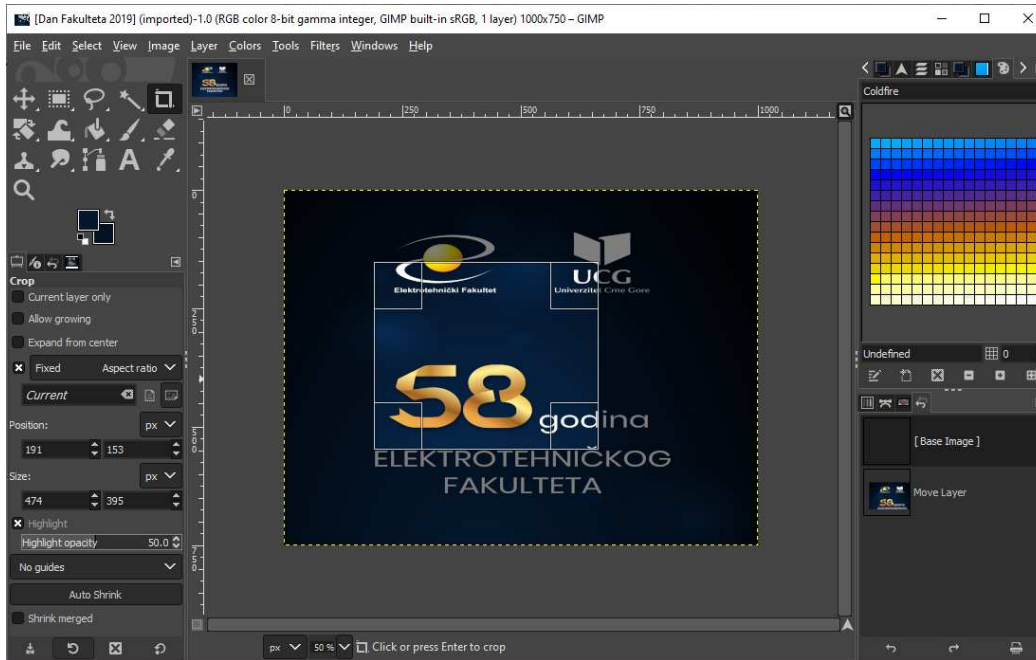
U dijalog boksu alatke za promjenu boje prednjeg plana i boje pozadine se sa *Current* prikazuje odabrana boja, a sa *Old* aktivna boja. Takođe se može dobiti RGB kod odabrane boje, CMYK, kao i HTML oznaka



Slika 15 Sadržaj *Options* palate alatke *Color Picker*

14. **Crop** – je alatka za obsjecanje koja sa nalazi u kutiji sa alatkama prozora programa na kraju prvog reda, Slika 7. Nakon njenog startovanje treba držeci pritisnut lijevi taster miša povlačiti oko dijela slike koji želimo da zadržimo. Nakon otpuštanja tastera miša, selektovana površina koju želimo da zadržimo se može povećavati ili

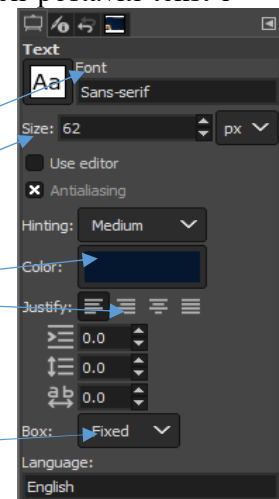
smanjivati mijenjanjem vrijednosti za *Size* u njoj pridruženoj paleti *Options*. Položaj selekcije koja će biti zadržana se može mijenjati pozicioniranjem kursora miša unutar selekcije, nakon čega kursor dobija oblik krstića i pomjeranjem uz pritisnut lijevi taster miša se može pomjeriti selekcija (ne njen sadržaj). Selekcija se može pomjeriti i mijenjanjem vrijednosti za *Position* u paleti *Option*. Ukoliko se pomjeri kursor u selekciju, kursor mijenja oblik u crni vrh strelice. Kada smo selektovali željeni dio slike, pritiskom na *Enter* ili klikom lijevim tasterom miša unutar selektovanog dijela odbacujemo ostatak slike.



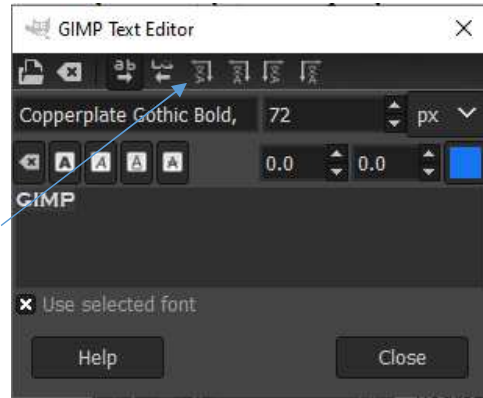
Slika 16 Dio slike selektovan alatom *Crop* i pridružena paleta *Options*

15. **Text tool** – je četvrta alatka u trećem redu kutije sa alatkama (ikonica u obliku velikog slova A), Slika 7. Služi za postavljanje teksta na sliku.

Da bi se ispisao tekst, nakon odabira alatke za tekst i željene opcije u paleti *Options*, potrebno je pritisnuti mišem na dio slike gdje se želi postaviti tekst i otkucati ga. Može se i uz pritisnut taster miša razvući okvir za tekst i kucati u njemu. Paleta *Options* ove alatke posjeduje opcije za izmjenu karakteristika teksta koji se trenutno kuca, **Error! Reference source not found..** Da bi se prihvatio otkucani tekst potrebno je pritisnuti bilo gdje van otkucanog teksta. Ukoliko ste pogriješili prilikom unosa teksta ili ga želite promijeniti, pritisnite na njega mišem, dok je aktivirana alatka *Text tool* i izvršite željeno editovanje. Paleta *Options* alatke *Text tool* nam omogućava odabir fonta, veličine, boje, poravnanja. Ukoliko je iskucani tekst selektovan, sve izmjene će se odraziti na njega, ukoliko nije selektovan, izmjene će se odnositi na tekst koji se unese nakon njih. Okvir za tekst može biti fiksni (*Fixed*) ili se prilagođavati iskucanom tekstu (*Dynamic*). Dodatna podešavanja teksta vezana za pasus,

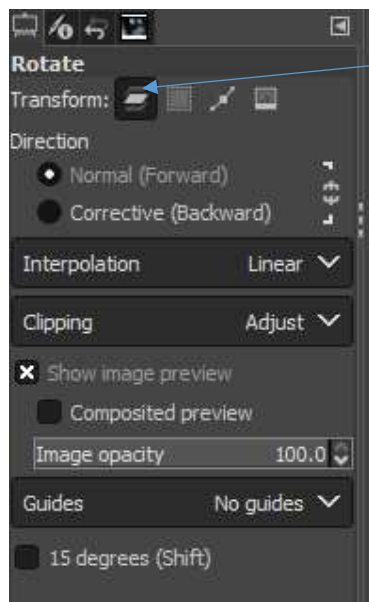


razmak među linijama teksta i među slovima se takođe mogu vršiti u paleti *Options*. Selektovanjem opcije *Use Editor* otvara se dijalog boks sa navedenim opcijama za editovanje teksta, ali i sa dodatnim mogućnostima kao što je promjena orijentacije teksta (dobijanje vertikalno ispisanog teksta odozgo prema dolje i obratno).



16. **Move** – je prva alatka kutije sa alatkama (Slika 7) i omogućava nam pomjeranje ispisanog teksta, poruka, slojeva slike i slično. Dovoljno je nakon njenog aktiviranja pritisnuti na dio slike koji želimo pomjeriti i pomjeriti ga na željenu poziciju. Naravno, pomjera se sve što se nalazi na jednom sloju. Slojevi će biti rađeni na trećem terminu
17. **Alatke za transformaciju** – mogu se primijeniti nad aktivnim slojem, selekcijom ili putanjom. Čini ih prva grupa alatki u drugom redu kutije sa alatkama, Slika 17.


a. **Rotate Tool- Alat za rotiranje** - 



Podrazumijevano je selektovano da rotira aktivni sloj, može odabrati rotacija selekcije (druga ikonica), putanje (treća ikonica) ili kompletne slike (četvrti ikonica). Nakon odabira ove alatke pojavljuje se dijalog boks na kojem se mogu podešavati opcije rotacije.



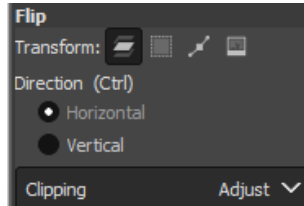
Osnovna opcija je ugao rotacije (*Angle*) koji se može podesiti klizačem ili upisivanjem numeričkih vrijednosti. Pozicija centra rotacije se može podesiti podešavanjem vrijednosti *center X/Y*. Dok se rotacija u odnosu na neku ivicu onoga šta želimo može podesiti klikom na prikaz desno. Klikom na dugme *Rotate* se izvršava rotacija. Od podešavanja na paleti *Options* opcije *Directions* biramo u kom će se smjeru vršiti rotacija: *Normal* – vrši rotaciju unaprijed; *Corective* – vrši rotaciju suprotnu stranu od one koju ste rotirali


b. **Scale Tool- Alat za promjenu veličine** - 

Ovom alatkom se može mijenjati veličina sloja/selekcije/putanje podešavanjem vrijednosti u pripadajućem dijalog boksu ili pomjeranjem ručica koje se pojavljuju nakon klika na ono šta želimo transformisati.


c. **Shear Tool- Alat za iskošavanje** - 

Nakon odabira ove alatke, kada se klikne na ono šta želimo transformisati pojavljuje se dijalog boks u koji možemo zadavati vrijednost za koju želimo iskositi vertikalno (*Shear magnitude X*) i horizontalno (*Shear magnitude Y*). Iskošenje se može izvršiti i uz pomoć ručica koje se pojavljuju nakon odabira ove alatke i klika na ono šta želimo selektovati. Klik na dugme *Shear* pizvršavamo transformaciju.

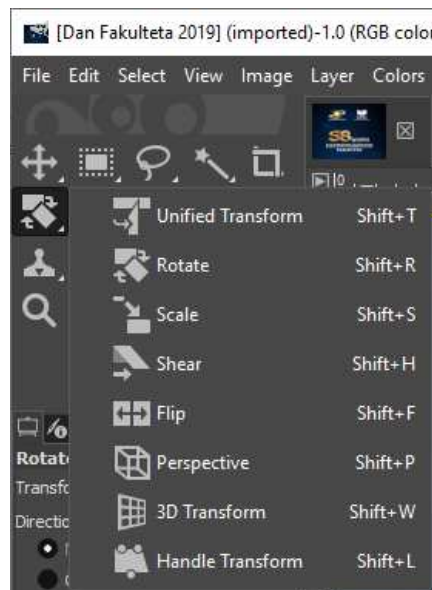


d. **Flip Tool Alat za obrtanje sloja ili objekata na sloju po horizontali ili vertikali** - 


U paleti *Options* podešavamo da li želimo vršiti obrtanje po horizontali ili vertikali

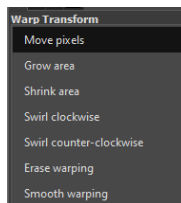
e. **Perspective Tool- Alat za promjenu perspektive** 

Odabirom ove alatke pojavljuju se ručice uz pomoć kojih možemo deformisati željeni dio slike i to po svakoj dimenziji nezavisno od ostalih.



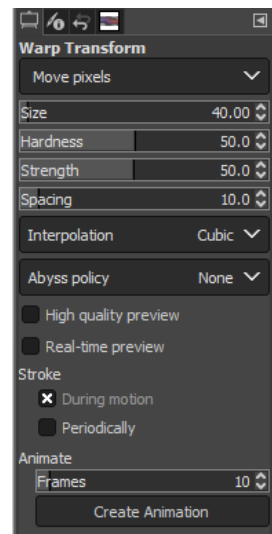
Slika 17 Alatke za transformaciju

18. **Warp Transform** -  druga alatka u drugom redu kutije sa alatkama. Ovo je alatka kojom se vrši pregrupisavanje piksela slike, i deformacija slike. Nakon njenog odabira dobija se veliki broj opcija za podešavanje u paleti *Options* – slika desno. Ovo su opcije vezane za veličinu četkice (*Size*) kojom vršimo deformaciju, tvrdoću (*Hardness*) pritisak četkice (*Strength*) i slično. Odmah ispod imena alatke *Warp Transform* može se birati iz padajućeg menija na koji

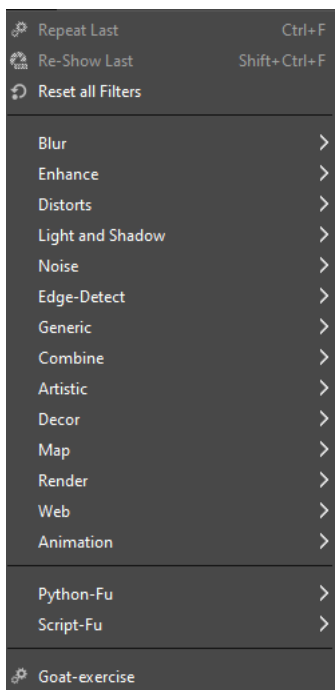


način se žele pregrupisati pikseli slike: *Move pixels* – pomjera piksele u smjeru kretanja dok se drži pritisnut lijevi taster miša; *Grow area* uveličava dio slike na koji smo kliknuli intenzitetom koji se proporcionalno smanjuje sa

udaljavanjem od centra; *Shrink area* – vrši sakupljanje piksela, *Swirl clockwise* – rotira piksele u smjeru kretanja kazaljke na sat u odnosu na centar na koji se kliknulo; *Swirl counter-clockwise* vrši istu akciju u suprotnom smjeru; *Erase warping* – poništava transformaciju piksela izvršenu ovom komandom, *Smooth warping* – ublažava efekat koji je postignut primjenom ove alatke.



19. **Filter** – ima svoj poseban meni. Ukoliko ništa nije selektovano primijenice se nad cijelom slikom. Većina filtera ima svoj okvir za dijalog u kojem se može odabrati intenzitet primijenjenog filtera, odnosno način njegovog djelovanja. U ovom okviru se nalazi i prikaz efekta na sliku primijenjenih opcija filtra šta olakšava podešavanje željenih opcija. Veliki je broj filtera koje nudi GIMP i najbolje se mogu naučiti primjenjivanjem, podešavanjem opcija i praćenjem promjena. Određeni broj filtera će biti detaljno rađen na narednim predavanjima.



Slika 18 Sadržaj menija *Filter*