Primjena grafičkih alata za podešavanje slika

Tomšić, Karlo

Undergraduate thesis / Završni rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:206890

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Repository / Repozitorij:

University North Digital Repository

Sveučilište
Sjever

Završni rad br. 610/MM/2018.

Primjena grafičkih alata za podešavanje slika

Karlo Tomšić, 4718/601

Varaždin, rujan 2018. godine

Sveučilište
Sjever

Odjel za Multimediju, oblikovanje i primjenu

Završni rad br. 610/MM/20185

Primjena grafičkih alata za podešavanje slika

Student

Karlo Tomšić, 4718/601

Mentor

Damir Vusić, Izv. prof. dr. sc.

Varaždin, rujan 2018. godine

Sveučilište Sjever
Sveučilišni centar Varaždin
104. brigade 3, HR–42000 Varaždin

Prijava završnog rada

Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL: Odjel za multimediju, oblikovanje i primjenu

PRISTUPNIK: Karlo Tomšić | MATIČNI BROJ: 4718/601

DATUM: 11.09.2018. | KOLEGIJ: Grafički alati II

NASLOV RADA: Primjena grafičkih alata za podešavanje slika

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU: Graphic tools application for the image adjustment

MENTOR: Damir Vusić | ZVANJE: Izvanredni profesor

ČLANOVI POVJERENSTVA:

1. doc. art. Robert Geček - predsjednik
2. pred. Nikolina Bolčević, dipl. ing. - član
3. izv.prof.dr Damir Vusić - mentor
4. doc. art. Mario Periša - zamjenski član
5.

Zadatak završnog rada

BROJ: 610/MM/2018

OPIS:

U okviru ovog završnog rada biti će prikazane mogućnosti i način primjene Image Adjustments grafičkih alata unutar programa Adobe Photoshop, a koji se koriste u obradi slika.
Adobe Photoshop predstavlja jedan od najkorištenijih programa u području obrade bitmap grafike. Najčešće se koristi za obradu fotografija snimljenih digitalnim fotoaparatom, skeniranih fotografija ili autorski izrađenih u samom Photoshopu. Korisnici dolaze iz redova profesionalaca poput fotografa, grafičkih dizajnera, grafičkih urednika. No, koristi ga i puno širi krug ljudi u svrhu korekcije ili produkcije slika u bilo kojoj formi. Mogućnosti za digitalno slikanje ili crtanje u Photoshopu su doista ogromne tako da konačni rezultat često bude dojmljiviji od fotografije nastale fotografiranjem.
U radu će se u prvom dijelu opisati svi grafički alati iz grupacije Image Adjustments, a zatim će se na odabranim slikama prikazati mogućnost i način primjene istih. Svrha rada je olakšavanje korištenja alata Image Adjustments, prije svega početnicima, a koji u dostupnim priručnicima ne mogu pronaći detaljniji prikaz primjene.

ZADATAK URUČEN | POTPIS MENTORA

REPUBLIKA HRVATSKA 5 KORISNIK SVEUČILIŠTE SJEVER

Predgovor

Tema završnog rada je nastala zahvaljujući kolegiju Grafički alati i osobnome interesu u radu sa računalnim programima za obradu fotografija i dizajna. Također, zbog velikog broja korisnika društvenih mreža gdje prevladavaju fotografije je nastala ideja za prikaz obrađivanja vlastitih fotografija.

Želio bih se zahvaliti profesoru i mentoru, izv. prof. dr. sc. Damiru Vusiću na pruženoj pomoći i savjetima u procesu realizacije ovog rada.

Zahvaljujem se autorima i profesorima Snježani Ivančić Valenko, Anji Zorko i Nikolini Bolčević Horvatić. Njihova knjiga „Obrada bitmap grafike“ ima veliki utjecaj na ovaj rad te njegovu izradu.

Također zahvaljujem se Leu Pintariću bez kojeg realizacija ovoga rada ne bi bila moguća, te prijateljima koji su bili uz mene tijekom studiranja.

Sažetak

Ovaj rad sadrži pojmove vezane uz Photoshop program kao što su Image Adjustment i Layer. Također uključuje samostalno izrađene fotografije koje su prikazane u verziji prije i nakon korištenja filtera. U današnje vrijeme Photoshop je iznimno popularan program koji omogućuje korisniku obradu slika i fotografija na profesionalnoj razini. Osim što je vrlo popularan, dostupan je i diljem svijeta u mnogobrojnim verzijama na raznim operacijskim sustavima kao što su Microsoft Windows i Apple kako bi olakšao svakome korisniku jednostavniju i bržu upotrebu. Izrađen je od strane Adobe Systems kompanije [1]. Photoshop nije bilo kakav program za obradu, već je jedan od najmoćnijih programa u svijetu te unatoč velikoj konkurenciji i pristupačnijim cijenama daleko odstupa od ostalih programa. Što se tiče profesionalnog pristupa, ne samo da je među najboljim alatima u svijetu već je jedini alat koji je većina profesionalaca izabrala. Osim što je korišten u profesionalnome svijetu prilično se mnogo koristi u osobne svrhe jer njegovo sučelje i jednostavnost omogućava lakši pristup obradi fotografija. Smatra se da je jedan od bitnih dijelova multimedije, a samo značenje multimedije je bilo koja kombinacija teksta, grafike, zvuka, animacije i videozapisa dostavljena na elektronski način. Kada se elementi multimedije povežu, tada se mogu probuditi misli i centri akcije unutar svijesti ljudi [2]. Photoshop može dovesti fotografije do savršenstva. Bez obzira na to koliko je tema fotografije bitna ili koji je uređaj korišten za snimanje, uvijek postoji način kako je poboljšati uz pomoć Photoshopa. Iako je Photoshop primarno zamišljen kao program za obradu slika, mogućnosti mu se s godinama povećavaju. Bez obzira je li neka slika snimljena fotoaparatom, skenirana ili u cijelosti napravljena u Photoshopu, ona se sastoji od piksela, a Photoshop služi za korekciju i mijenjanje boje tih piksela kako bi dobio željeni rezultat. Adobe Photoshop je program za rad s bitmap grafikom, a najčešće se koristi za obradu fotografija snimljenih digitalnim fotoaparatom, skeniranih fotografija ili onih koje su u cijelosti izrađene u Photoshopu. Zasniva se na radu s pikselima, a pikseli su najmanji dio slike [5].

Ključni pojmovi: Photoshop, Image Adjustment, fotografije, obrada, bitmap, pikseli

Popis korištenih kratica

HDR High Dynamic Range – visoki dinamički raspon. Odnos između najsvjetlije i najtamnije točke na fotografiji.

PS Photoshop – kratica za program

SADRŽAJ

1. UVOD **1**

2. ALATI ZA PRILAGODBU SLIKA **2**

2.1. UPOTREBA ALATA 2

2.2. POPIS ALATA 3

2.2.1. Brightness / Contrast *3*

2.2.2. Levels *4*

2.2.3. Curves *4*

2.2.4. Exposure *5*

2.2.5. Vibrance *5*

2.2.6. Hue / Saturation *6*

2.2.7. Color Balance *7*

2.2.8. Black and White *7*

2.2.9. Photo Filter *8*

2.2.10. Channel Mixer *8*

2.2.11. Color Lookup *9*

2.2.12. Invert *9*

2.2.13. Posterize *10*

2.2.14. Threshold *10*

2.2.15. Gradient Map *10*

2.2.16. Selective Color *11*

2.2.17. Shadows / Highlights *12*

2.2.18. HDR Toning *12*

2.2.19. Desaturate *13*

2.2.20. Match Color *13*

2.2.21. Replace Color *13*

2.2.22. Equalize *14*

3. PRAKTIČNI DIO **15**

3.1. ČOKOLADNI NAPITAK 15

3.2. PROZOR 18

3.3. MOL 21

3.4. DOLINA NERETVE 24

3.5. TVRĐAVA 26

3.6. ČAMAC 29

3.7. ŽIVOTINJA 31

3.8. NOĆNI POGLED 33

3.9. NOĆNI POGLED IZ DALJINE 35

3.10. ZLATNI RAT 37

3.11. BRAČKI KANAL 39
3.12. RUŽA 41
3.13. FONTANA U ŠIBENIKU 43
3.14. RUŠEVINA 46
3.15. KONOP 48

4. ZAKLJUČAK 51
5. LITERATURA 53
6. POPIS SLIKA 54

1. Uvod

Glavna tema ovoga rada je obrada fotografija putem Image / Adjustment alata . U radu su obrađeni alati koji se koriste diljem svijeta te najkorisniji za osobnu i profesionalnu upotrebu. Alati su pojašnjeni kroz obrađene fotografije i pripadajući tekst. Uz navedene alate priložena je pripadajuća slika kako bi pobliže objasnila svrhu i cilj alata te efekta koji pruža. Alati su podijeljeni u pripadajuće grupe i kroz objašnjenje provedeni u korištene podgrupe.

Ova tema je odabrana kako bi se olakšalo snalaženje u korisničkom sučelju Adobe Photoshop, kako početnicima tako i profesionalcima. Također onima koji nemaju dovoljno volje i vremena u potrazi za savršenim, korisnim i jednostavnim načinom za obradu fotografije budući da program nudi mnoštvo opcija za obradu. Osim lakšega snalaženja tema je odabrana jer nudi mnoštvo zanimljivih metoda i efekata koje nude različit spektar doživljaja i emocija.

Rad se sastoji od nekoliko cjelina. Nakon uvoda slijedi poglavlje koje općenito opisuje alate i njihovu upotrebu. Nakon toga dolazi praktično poglavlje u kojemu se nalazi desetak fotografija. Svaka od tih fotografija obrađena je u zasebnom potpoglavlju. Na kraju teorijskih i praktičnih poglavlja u zaključku su priloženi svi dojmovi i analiza.

.

2. Alati za prilagodbu slika

Prilagodba slika (eng. Image Adjustments) sadrži skupinu korisnih alata za obradu fotografija koji mogu biti destruktivni i nedestruktivni [3]. Za većinu ljudi alati mogu biti jako komplicirani te dovode do pomutnje. To može dovesti do promjena u fotografijama koje se ne mogu vratiti na prethodno stanje ili jednostavno nestanu. Izbornik Image sadrži naredbe za promjenu načina prikaza boje (eng. Mode),grupu naredbi za uređivanje boja (eng. Adjustments), nekoliko automatskih korekcija slike, mogućnosti promjene veličine slike i platna, zakretanje i zrcaljenje platna, dupliciranje te još neke napredne opcije [5]. Photoshop je baziran na slojevima (eng. Layers) zbog preglednijeg i lakšeg uređivanja. Svaka fotografija smještena u dokument ili crtež koji se izrađuje nalazi se na svojem sloju. Obični slojevi (eng. Layer) slikovni su objekti i mogu biti djelomično ili potpuno prozirni, mogu se modificirati pomoću transformacija, uređivati naredbama, filtrima i alatima [5]. Korekcijski sloj ili sloj ispune (eng. Adjustment Layer) posebna je vrsta slojeva pomoću kojih se može utjecati na prikaz ostalih slojeva. Korekcijski slojevi omogućuju nedestruktivnu izmjenu slika. To znači da zapravo ne mijenjamo sliku nego samo njezin prikaz. Korekcijski sloj moguće je privremeno isključiti, modificirati ili u potpunosti obrisati. (Korekcijske naredbe iz izbornika Image destruktivne su, nepovratno mijenjaju aktivan sloj ili selekciju) [5]. Problemi se javljaju kada korisnici sa malo iskustva u Photoshopu miješaju destruktivne i nedestruktivne alate što dovodi do mnogo grešaka usred obrađivanja fotografije.

2.1. Upotreba alata

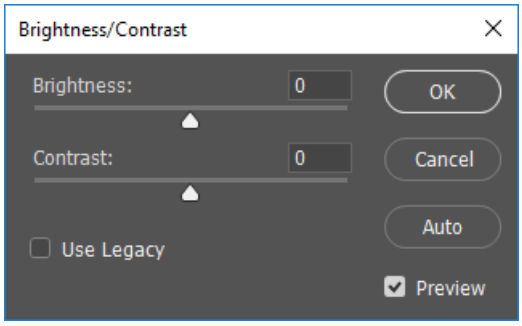
U prethodnome odlomku navedeno je da postoje dva tipa prilagodbe koje neiskusni korisnici često miješaju što dovodi do mnogo pogrešaka, a to su destruktivne i nedestruktivne prilagodbe. Uz pravilnu primjenu i razumijevanje ta dva tipa fotografija može biti profesionalno obrađena. Nakon primjene destruktivnih alata nema povratka na originalnu verziju slike dok nedestruktivnom obradom Photoshop dodaje novi sloj (eng. Layer) na kojem se vrši obrada te originalna verzija ostaje netaknuta. Moguća je kasnija obrada ukoliko bude potrebna. Logično je da ne bi trebalo koristiti destruktivne alate ukoliko je željeni efekt na slici identičan kao i sa upotrebom nedestruktivnih alata no ponekad je i korisno. Ukoliko bi na primjer računalo koje koristite zajedno s nekim sadržavalo rad koji bi željeli da ostane netaknut. Destruktivni alati se nalaze pod Image / Adjustments sekcijom, dok se nedestruktivni nalaze pod Layer / New Adjustment Layer [4].

2.2. Popis alata

U navedenome odlomku ukratko je opisan svaki element Image / adjustment alata, te njihova primjena. Adjustments naredbe, ili korekcijske naredbe, mogu se pronaći u podizborniku Adjustments izbornika Image. Korekcijske naredbe omogućuju razne popravke boja, korekcije svjetline, kontrasta, ekspozicije, tonskog raspona, zamjenu boja i drugo. Vrlo su slične korekcijskim slojevima, ali za razliku od slojeva, naredbe su destruktivne, nepovratno će promijeniti trenutno aktivan sloj ili selekciju [5]. Otprilike u 80 posto slučajeva je za obradu slike dovoljno koristiti Image / adjustment alate [4]. Trenutno postoje 22 elementa koja se mogu primijeniti na fotografiju [8]. Navedene automatske korekcije ponekad su dovoljne da bi se donekle brzo popravila fotografija, ali svaka je fotografija posebna i najčešće je potrebna i dodatna korekcija pomoću preciznijih naredbi.

2.2.1. Brightness / Contrast

Služi za jednostavnu primjenu kontrasta i svjetline fotografije. Pomicanjem Brightness klizača udesno povećava se tonalitet i svjetlina slike dok se pomicanjem ulijevo smanjuje tonalitet i povećava sjena. Contrast klizač smanjuje ili proširuje cjelokupni opseg tonskih vrijednosti fotografije.

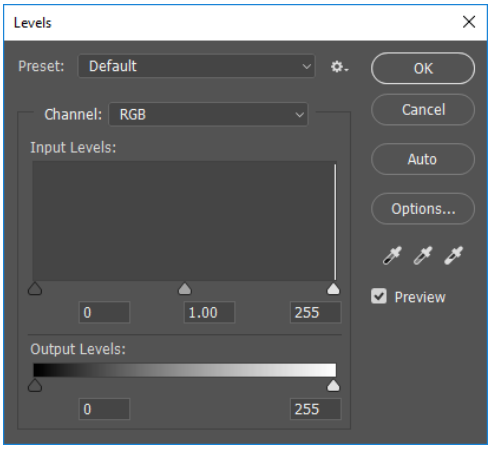


Slika 1 Brightness

2.2.2. Levels

Upotrebom Levels sloja prikazuje se Histogram koji daje grafički prikaz sjene (eng. Shadow - black) međutona (eng. Midtone - gray) i osvjetljenja (eng. Higlights - white) fotografije [4].

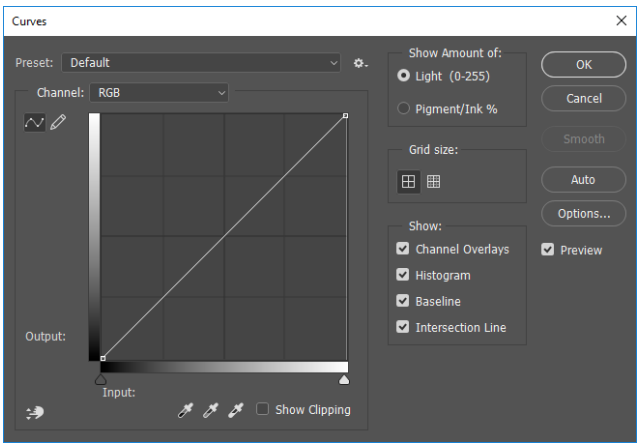
Fotografija koja je naglašena u sredini (eng. Midtone) histograma je plitka te ima manjak kontrasta. Pomicanjem klizača u obliku trokuta se dodaju nove točke na fotografija. Bijelom točkom se osvjetljuje fotografija a crnom potamnjuju sjene (Slika 2).



Slika 2 Levels

2.2.3. Curves

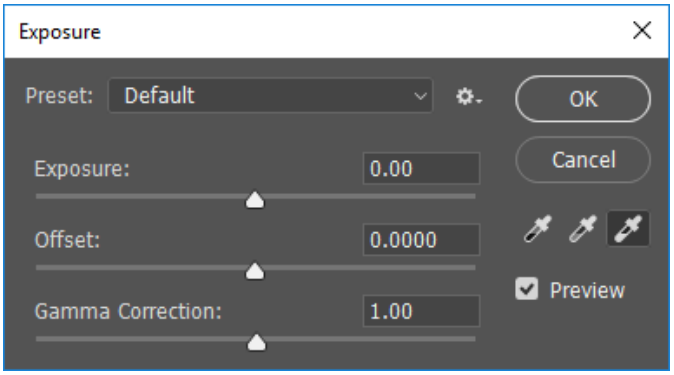
Curves alat prikazuje fotografiju kao koordinatnu mrežu. Također sadrži kopiju histograma i omogućuje korekciju tonova, ali u više od tri točke (Slika 3). Curves, kako mu i ime govori (eng. Curves = krivulja), omogućuje dodavanje do 14 točaka, što s početne dvije čini ukupno 16 točaka za korekciju tonskog raspona slike. Dijagonalna linija prikazuje najtamniji dio fotografije dole ulijevo a najsvjetliji na vrhu desno [5]. Klikom na liniju određuje se koji dio fotografije se želi izmijeniti. Također ima i Eyedropper pomoću kojega se odabere određena boja na fotografiji te doda na liniju za obradu [8].



Slika 3 Curves

2.2.4. Exposure

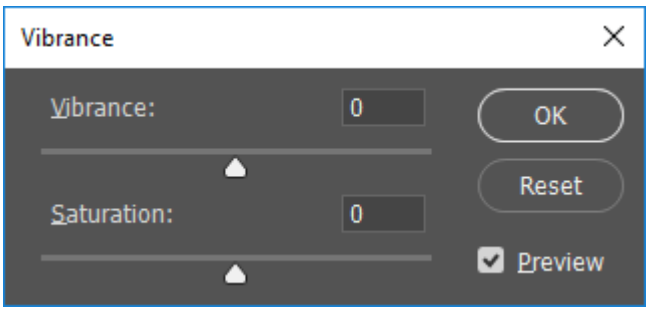
Služi za korekciju tonske vrijednosti HDR fotografija koje imaju 32 bita. Koristi se pomoću linearnog razmaka boje poznatijeg kao Gamma umjesto razmaka boje fotografije kako bi se ukomponirale tonske vrijednosti.



Slika 4 Exposure

2.2.5. Vibrance

Povećava intenzitet zamućenijih i tamnijih fotografija te ostavlja boje koje su pravilno zasićene kao dodatno svijetlo za boje. Također sprječava da tonovi kože budu prezasićeni.



Slika 5 Vibrance

2.2.6. Hue / Saturation

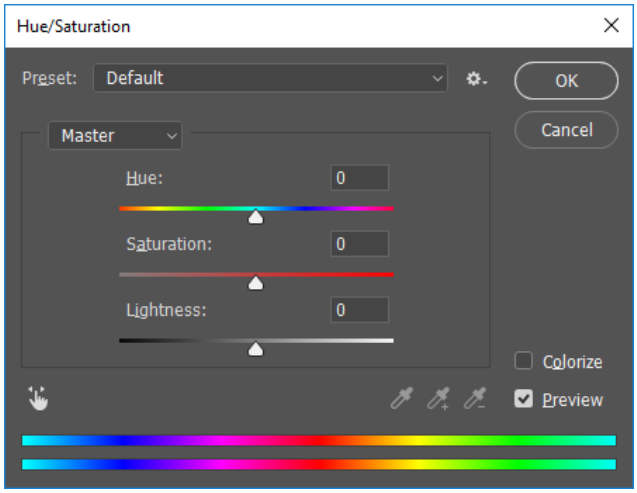
Omogućava promjenu boje (nijansu - eng. Hue) te bogatiji izgled (zasićenost – eng. Saturation). Hue klizač omogućuje razmještaj i promjenu boje. Saturation prikazuje koliko je čista nijansa (eng. Hue). Boja bez zasićenja je siva.

Sadrži tri dijaloga (Slika 6.):

Nijansa (eng. Hue): utječe na vrijednost boje. Pomicanjem pokazivača spektar boja se mijenja. Korisno je kada se primjenjuje na određenu boju.

Zasićenost (eng. Saturation): prikazuje intenzitet boje. Pomicanjem pokazivača udesno daje slici intenzivnije boje. Suprotno od toga boje se približavaju vrijednosti sive (eng. Grayscale)

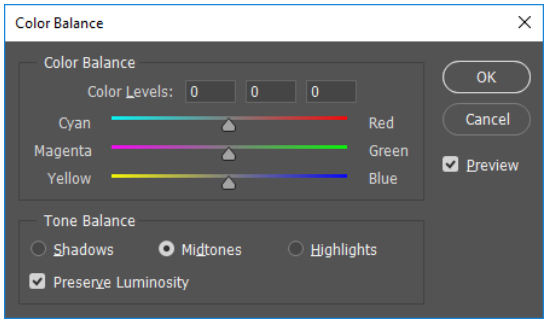
Svjetlina (eng. Lightness): utječe na svjetlinu i kontrast fotografije [4].



Slika 6 Hue / Saturation

2.2.7. Color Balance

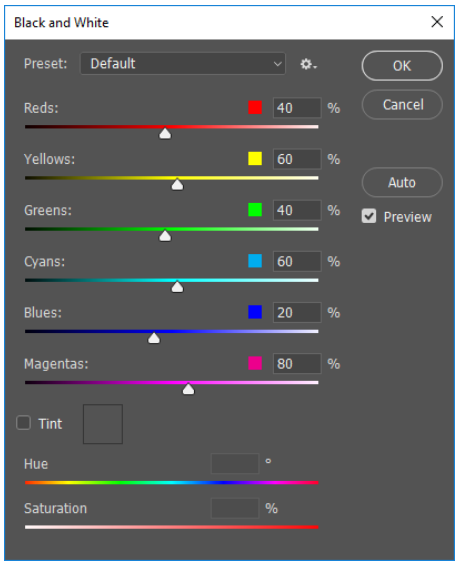
Sadrži balans boja pomoću RGB i CMY klizača (Slika 7). Osim balansa boje može se i posebno odrediti balans samoga tona. Omogućuje korekciju neuravnoteženosti boja. Balans boje uređuje se prema boji i tonu. Može se odabrati uređivanje sjena, srednjih tonova ili svijetlih tonova. Za ispravljanje boje upisuje se vrijednost ili pomiče klizač boje suprotne onoj čiju vrijednost želimo smanjiti[5].



Slika 7 Color Bala*nce*

2.2.8. Black and White

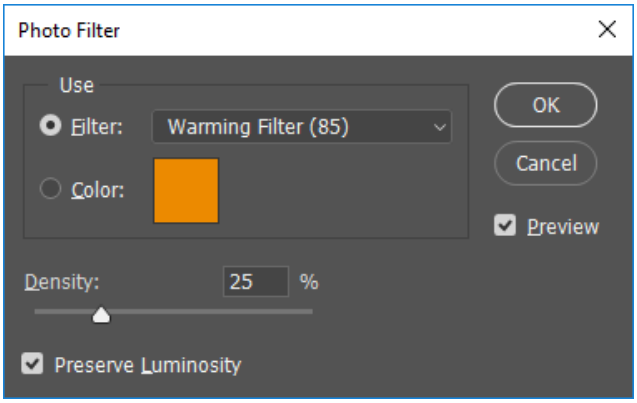
Napredan način promjene fotografije u crno bijelu. Omogućava kontrolu svjetline boje. Postoji mogućnost mijenjanja svake boje pojedinačno za bogatije tonove.



Slika 8 Black and White

2.2.9. Photo Filter

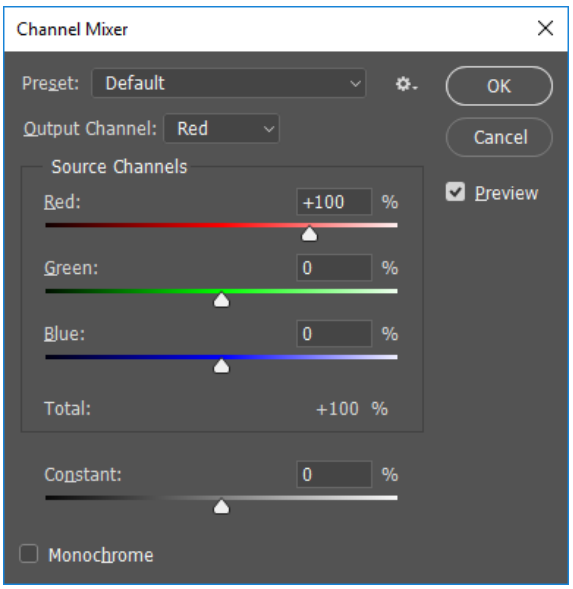
Pomoću Photo filtera se mijenjaju viška boje na fotografiji. Daje osjećaj kao da je drugačija leća u boji na fotoaparatu. Density pokazivač pomaže u promjeni intenziteta filtera koji je primijenjen na fotografiji.



Slika 9 Photo Filter

2.2.10. Channel Mixer

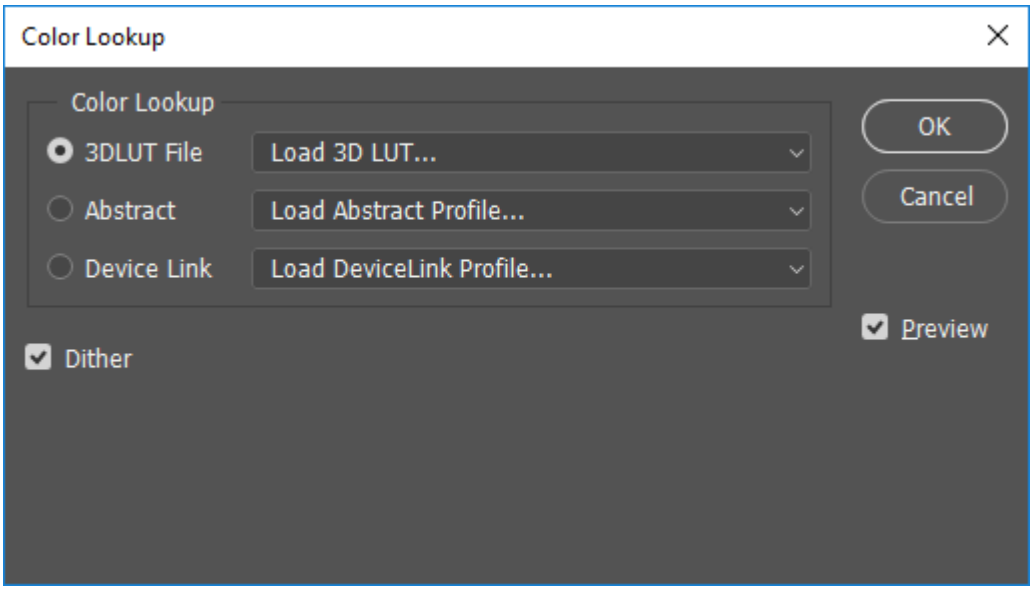
Opcija Channel Mixer omogućuje miješanje kanala boje na fotografiji uz tri seta boja koje su komplementarne. Cyan-Red, Magente-Green i Yellow-Blue.



Slika 10 Channel Mixer

2.2.11. Color Lookup

Color Lookup mijenja originalne boje mijenja i slaže ih u drugačije boje za jedinstveni izgled fotografije koristeći ugrađene tonove te fotografije iz samoga programa.



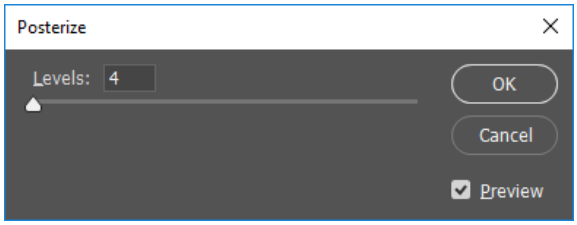
Slika 11 Color Lookup

2.2.12. Invert

Izokreće odabrane boje na fotografiji. Na primjer, crno bijelu fotografiju pretvara u negativ.

2.2.13. Posterize

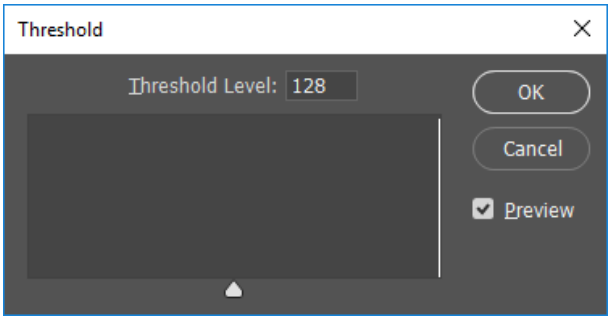
Dizajniran za analizu boja piksela (eng. Pixels) na određenom dijelu fotografije i smanjenje broja boja koji joj daje neobičan izgled.



Slika 12 Posterize

2.2.14. Threshold

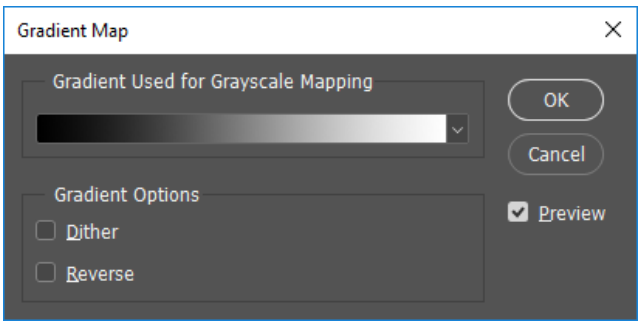
Daje mogućnost da provjere balansa boje te ispravka crno bijelih dijelova fotografije.



Slika 13 Threshold

2.2.15. Gradient Map

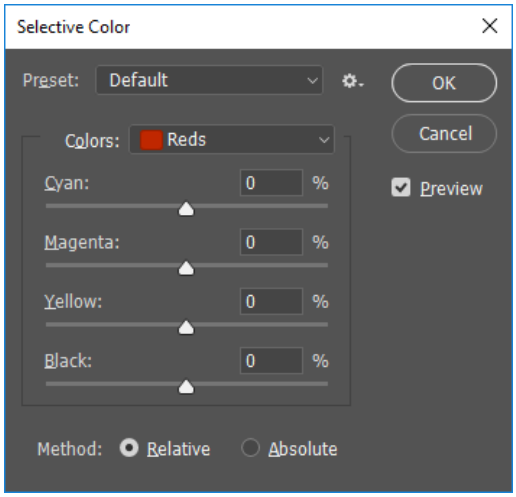
Primjenjuje gradijent boje na fotografiju ovisno o tonu. Gdje je fotografija tamnija primjenjuje se gradijent s lijeve strane a gdje je svjetlija primjenjuje se s desne strane.



Slika 14 Gradient Map

2.2.16. Selective Color

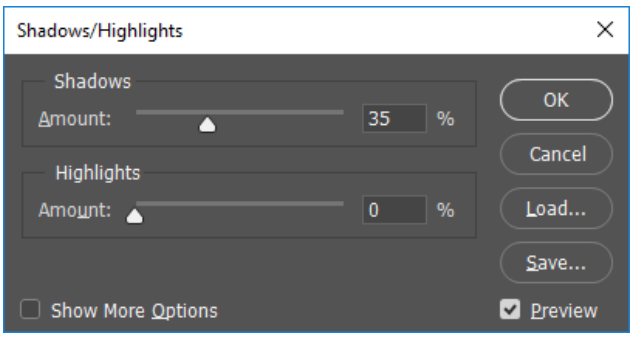
Pomoću ovog alata koristi se primjena objekata u boji na crno bijelu fotografiju.



Slika 15 Selective Colors

2.2.17. Shadows / Highlights

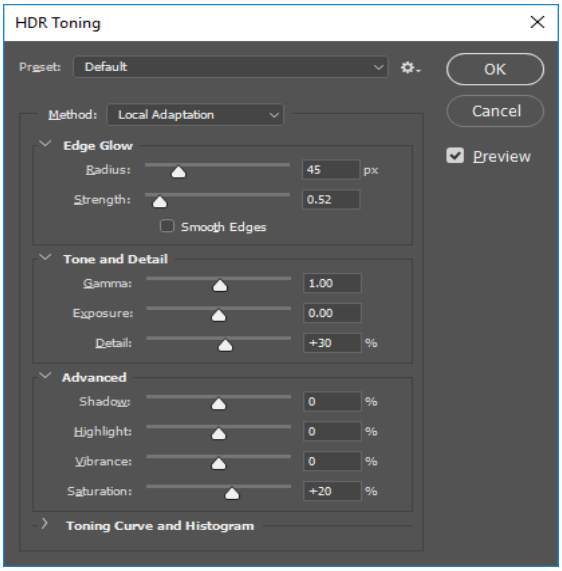
Služi za korekciju fotografija koje su lagano izgubile boju zbog prejakog osvjetljenja blica kamere. Potamnjuje i daje svjetlinu fotografiji bazirajući se na piksele (eng. Pixels) u sjenama ili osvjetljenju.



Slika 16 Shadows / Highlights

2.2.18. HDR Toning

Omogućuje lakšu primjenu HDR efekata na željenu fotografiju.



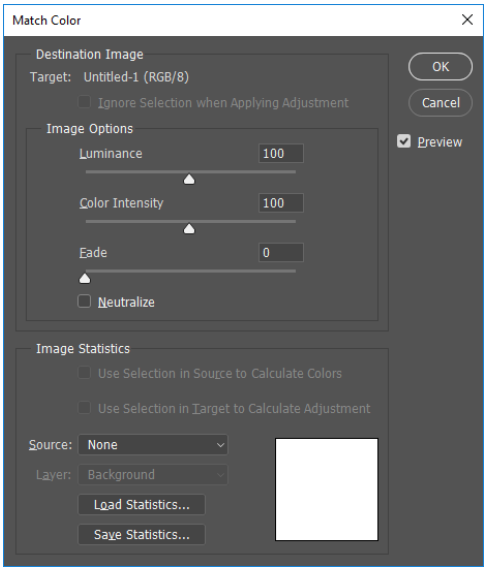
Slika 17 HDR Toning

2.2.19. Desaturate

Suprotna verzija Saturate efekta. Daje slici više nijansa bijele i crne boje.

2.2.20. Match Color

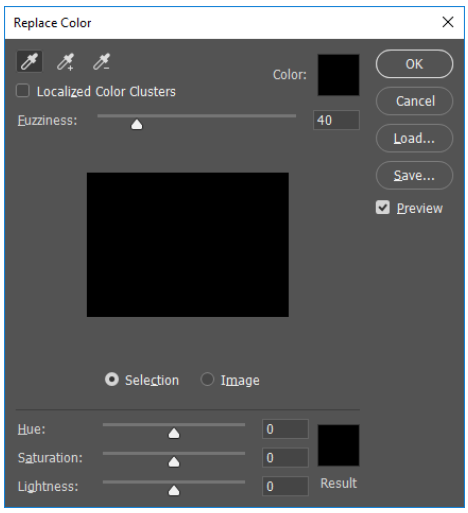
Pomaže uskladiti boju objekata fotografije sa njenim okruženjem.



Slika 18 Match Color

2.2.21. Replace Color

Brzi i jednostavan način za zamjenu željenih boja na fotografiji. naredba koja omogućuje zamjenu boje na označenom području. Pomoću pipeta dostupnih u dijaloškom okviru Replace Color (Slika 19) označuje se boja, odnosno područje na kojem se želi izmijeniti boju. Boja kojom ćemo zamijeniti postojeću podešava se na odjeljku Replacement gdje se nalaze Hue, Saturation i Lightness [5].



Slika 19 Replace Color

2.2.22. Equalize

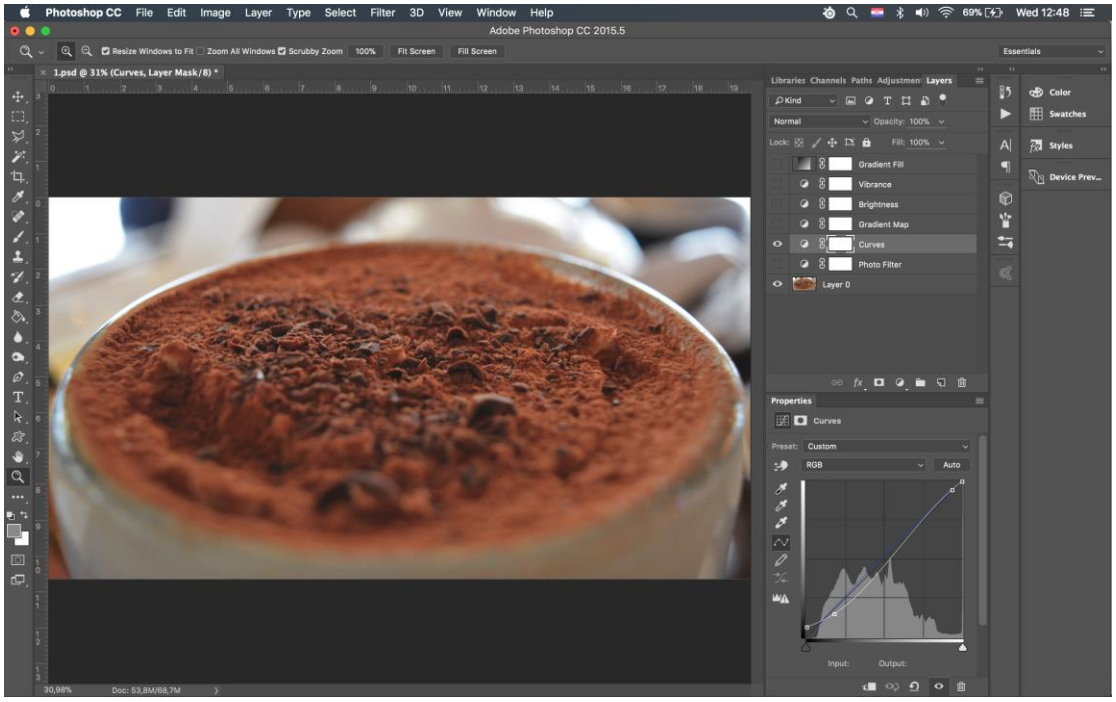
Ukoliko se primjeni Equalize na fotografiju Photoshop pronalazi najsvjetlija mjesta na njoj te ih pretvara u bijelo. U isto vrijeme najtamnija mjesta postaju crna. Koristi se na dijelovima fotografija koje nisu prigodne za korekciju.

3. Praktični dio

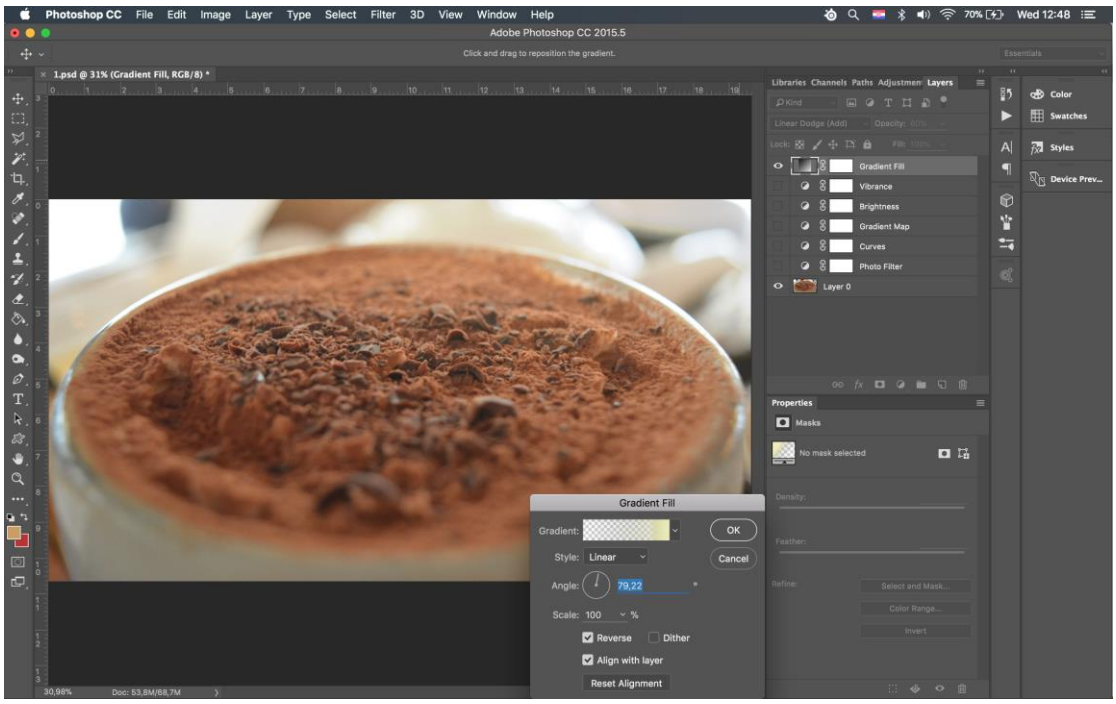
Kao što piše u naslovu u ovome odlomku se nalazi praktični dio završnog rada, odnosno prikaz slika prije i poslije korištenja određenih efekata. U svakome odlomku su prikazani najvažniji koraci te konačna i originalna verzija u slikovnome formatu.

3.1. Čokoladni napitak

Korišteni alati: Gradient Fill, Vibrance, Brightness, Gradient Map, Curves, Photo Filter.



Slika 20 Curves_Čokoladni napitak



Slika 21 Gradient_Čokoladni napitak

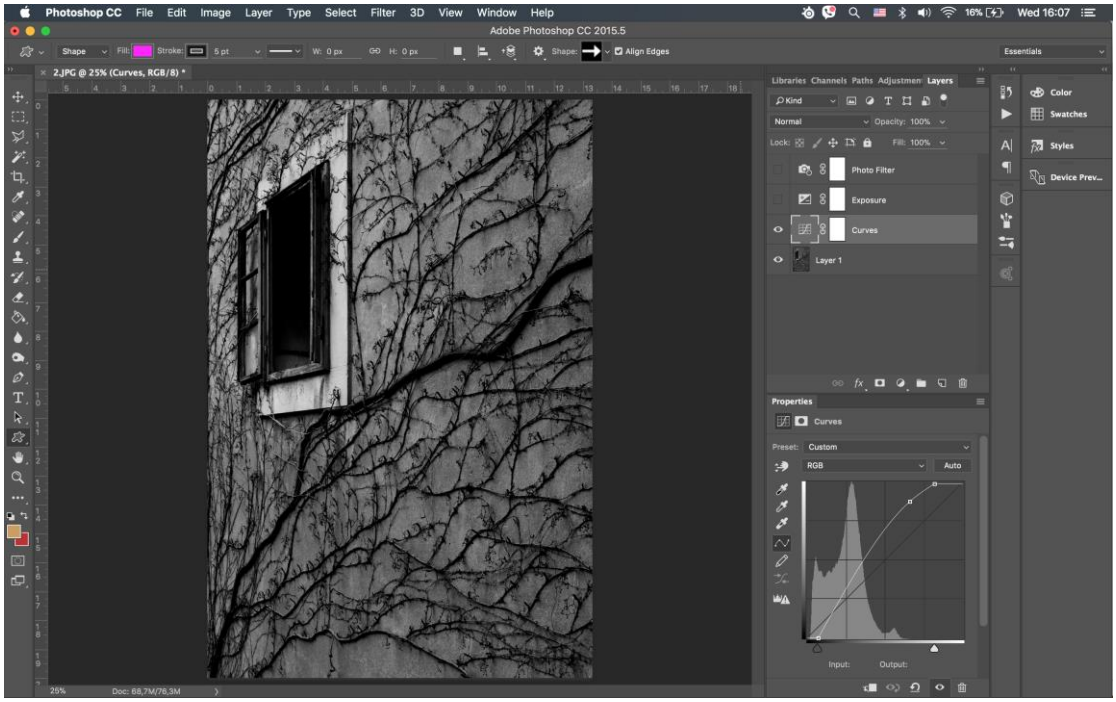
Slika 22 Original_Čokoladni napitak

Slika 23 Obrada_Čokoladni napitak

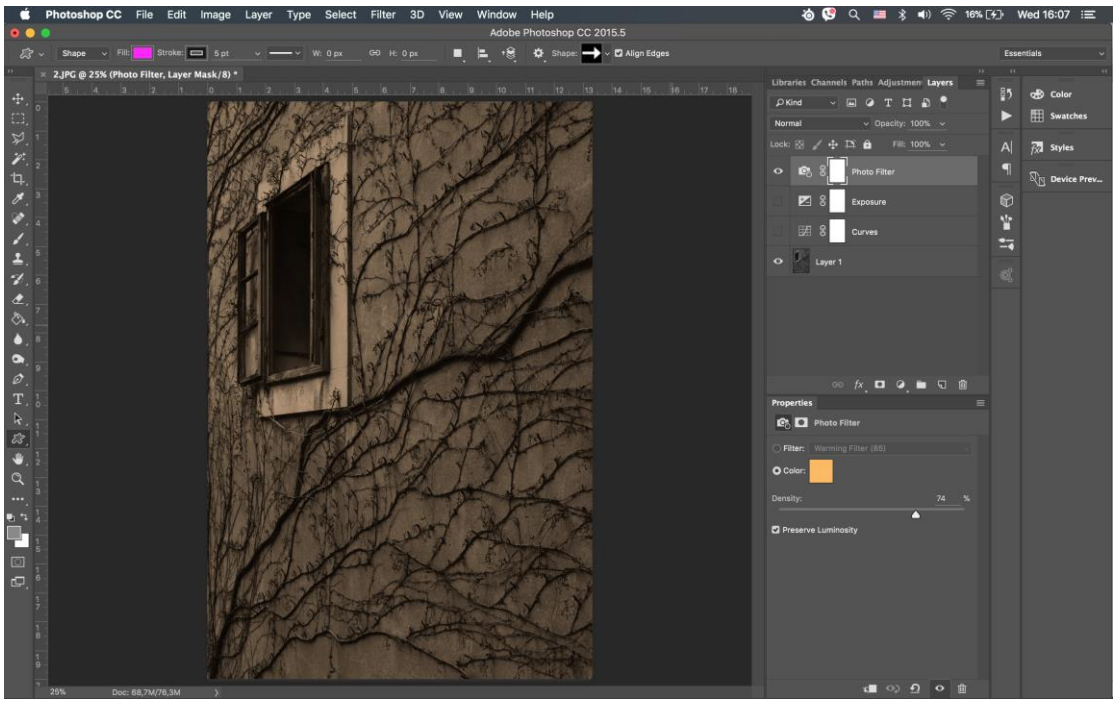
Uz Gradient i Gradient Map alate (Slika 21.) stvorio se određeni omjer svijetlog i tamnog dijela fotografije pod kutom od 79,22 stupnja. Da njeni dijelovi ne budu prezasićeni i presvijetli uz kombinaciju Vibrance i Brightness alata stvoren je savršen omjer između boja. Kako bi fotografija bila savršeno ukomponirana potamnjen je donji dio slike putem Vibrance alata i dodan Warming filter koji daje toplinu boja (Slika 20.). Obrađena fotografija (Slika 23.) sadrži tamnije i izraženije dijelove čokolade u napitku te ugodniju pozadinu.

3.2. Prozor

Korišteni alati: Photo Filter, Exposure, Curves



Slika 24 Curves_Prozor



Slika 25 Photo Filter_Prozor

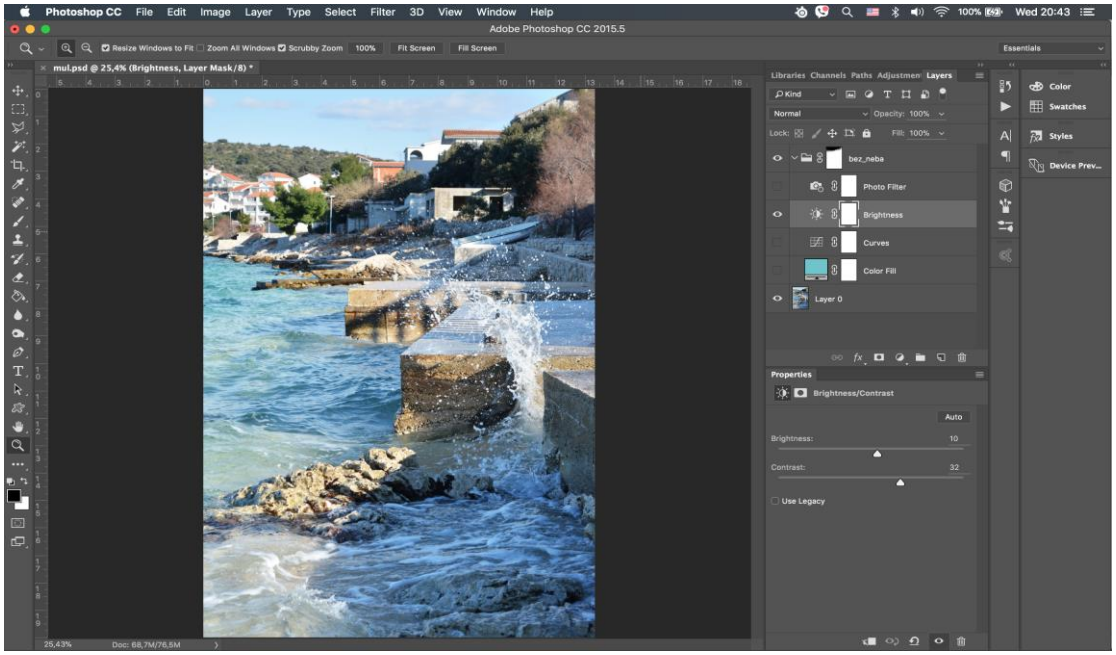
Slika 26 Original_Prozor

Slika 27 Obrada Prozor

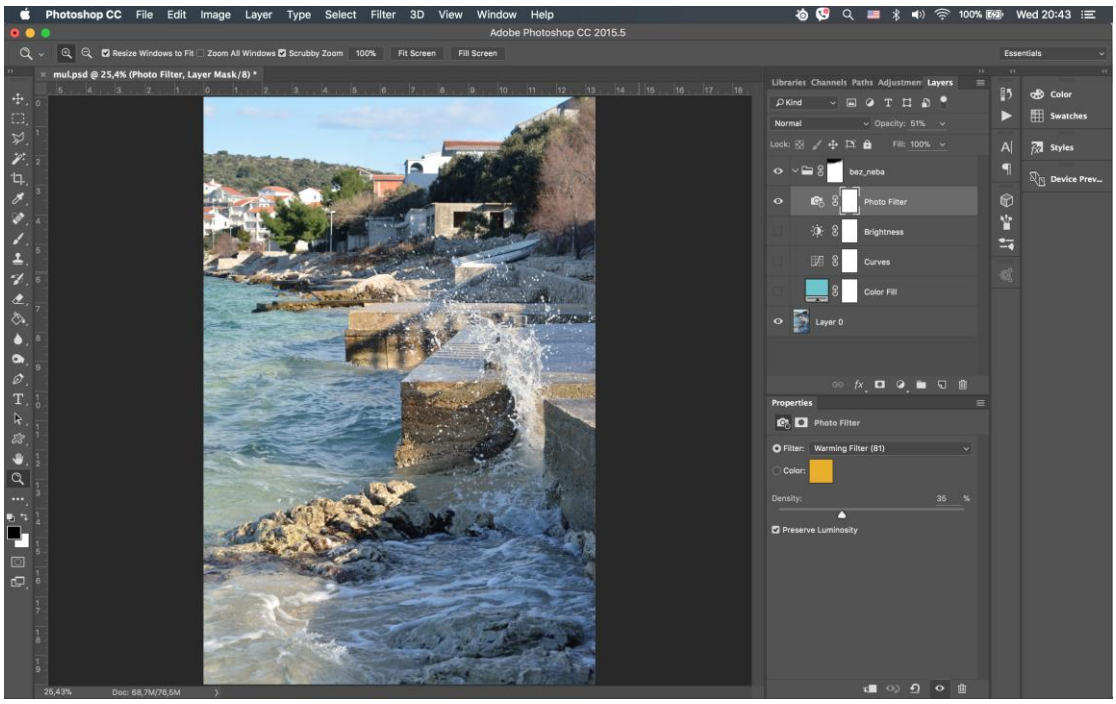
Pomoću Curves alata (Slika 24.) dodana je svjetlina fotografiji, a uz pomoć Photo Filter alata (Slika 25.) dodana je žarka boja koja je primijenjena na nju kako bi se dočarao efekt zalaska sunca. Uz tri jednostavna efekta fotografija (Slika 27.) daje potpuno drugačiji dojam nego original (Slika 26.).

3.3. Mol

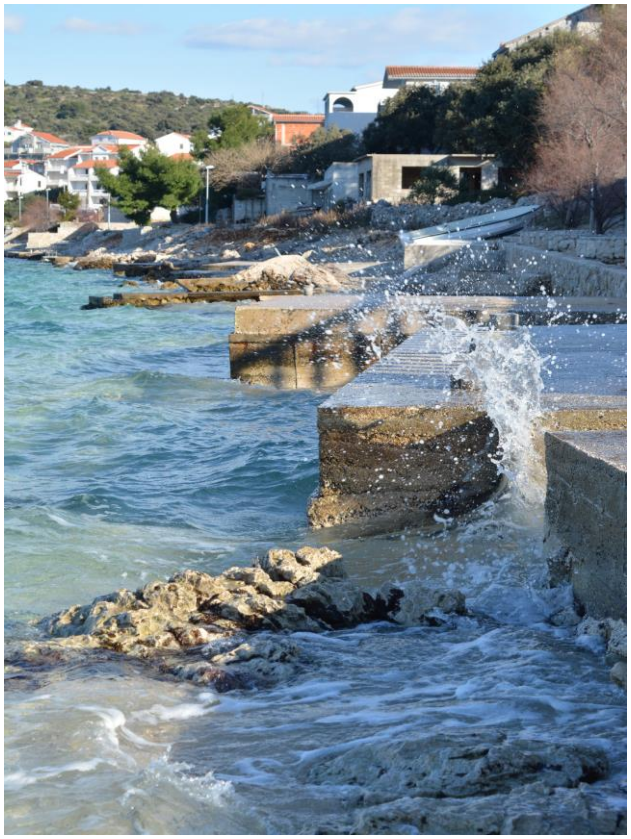
Korišteni alati: Color Fill, Curves, Brightness, Photo Filter, Pass Through



Slika 28 Brightness_Mol



Slika 29 Photo Filter_Mol



Slika 30 Original_Mol

Slika 31 Obrada_Mol

Prije početka obrade fotografije dodana je maska na nebo kako se tijekom primjene efekta ne bi i samo nebo mijenjalo. Dodan je Photo Filter (Slika 29.) da se dočara toplija nijansa te Color Fill alat plave boje za svjetliji i bogatiji izgled mora. Za kraj je povećan kontrast i svjetlina (Slika 28.). Ako se malo bolje pogleda fotografija (Slika 31.) vidi se raskošniji i svjetliji izgled kamenja i mora koji daje dojam bistrog mora sa prekrasnom plavom ispunom.

3.4. Dolina Neretve

Korišteni alati: Shadow / Highlights, Gradient Map, Vibrance, Brightness, Photo Filter

Slika 32 Gradient Map_Dolina Neretve

Slika 33 Vibrance_Dolina Neretve

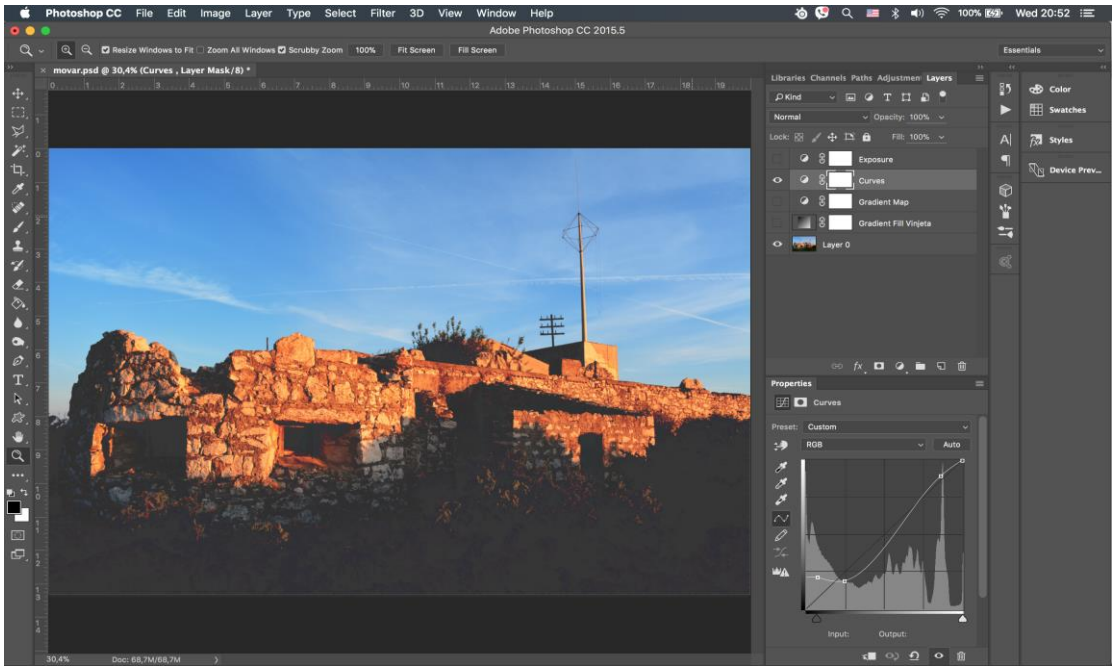
Slika 34 Original_Dolina Neretve

Slika 35 Obrada_Doline Neretve

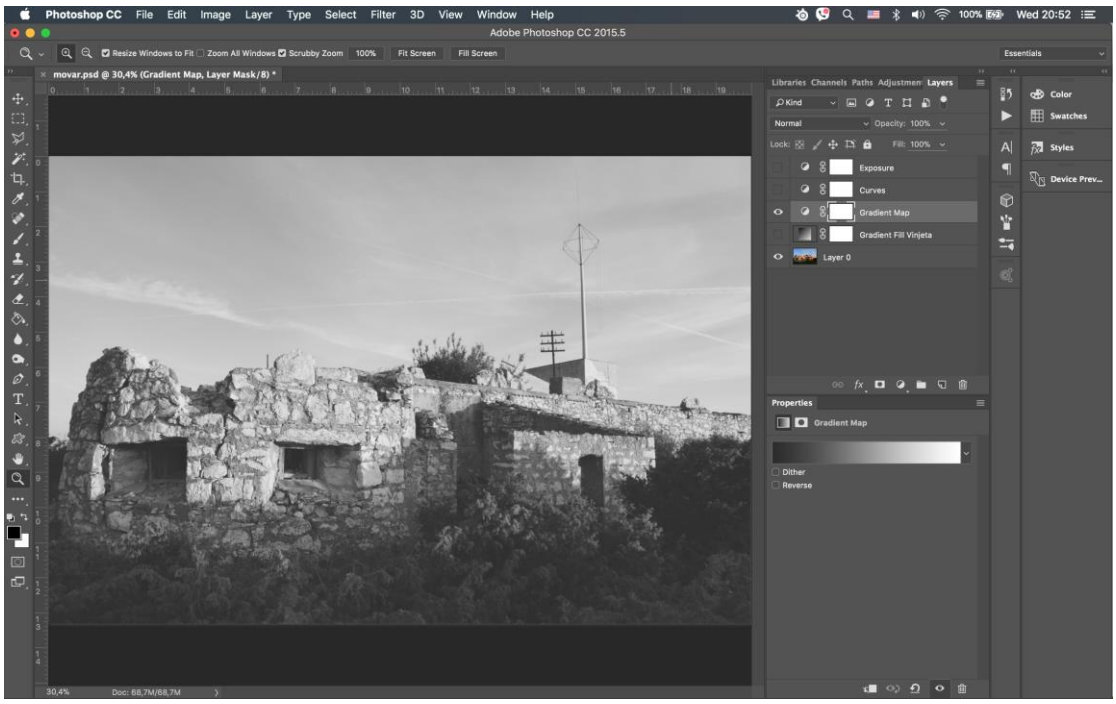
Kao i u prethodnim fotografijama dodan je Photo Filter za toplije boje. Povećan je kontrast te pomoću Shadows / Highlights alata uklonjena sjena za bolju preglednost i vidljivost detalja. Pomoću Vibrance alata (Slika 33.) je povećan intenzitet tamnijih i mutnih dijelova fotografije te uz gradijent zlatno žute boje (Slika 32.) dodan efekt sunčevih zraka. Vidi se ogromna razlika između originala (Slika 34.) i obrađene slike (Slika 35.) jer su uklonjen sjene i istaknuti detalji.

3.5. Tvrđava

Korišteni alati: Gradient Map, Gradient Fill, Exposure, Curves



Slika 36 Curves_Tvrđava



Slika 37 Gradient Map_Tvrđava

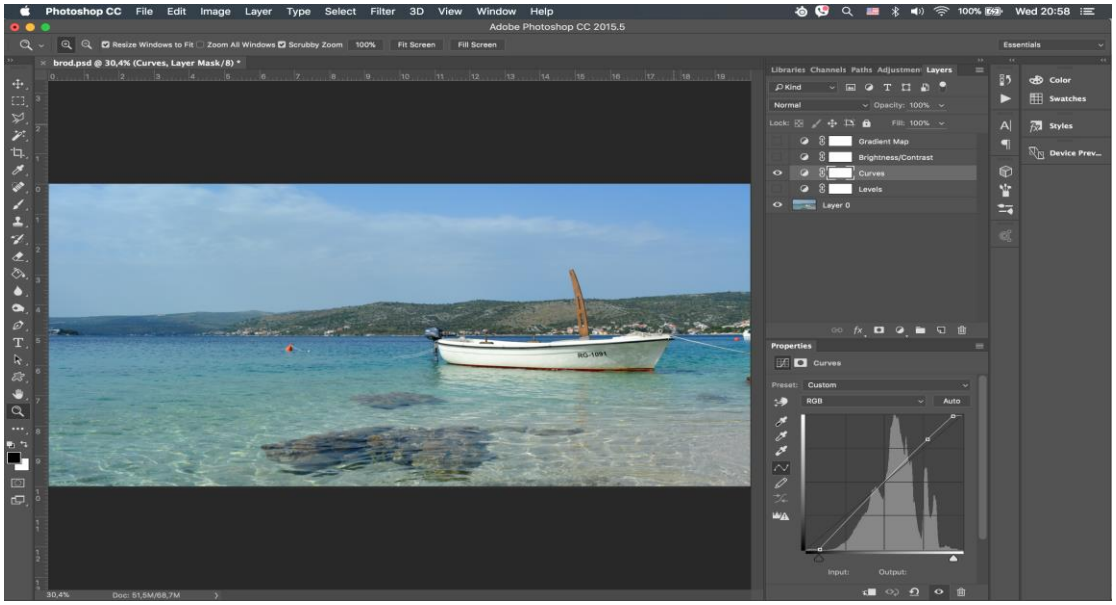
Slika 38 Original_Tvrđava

Slika 39 Obrada_Tvrđava

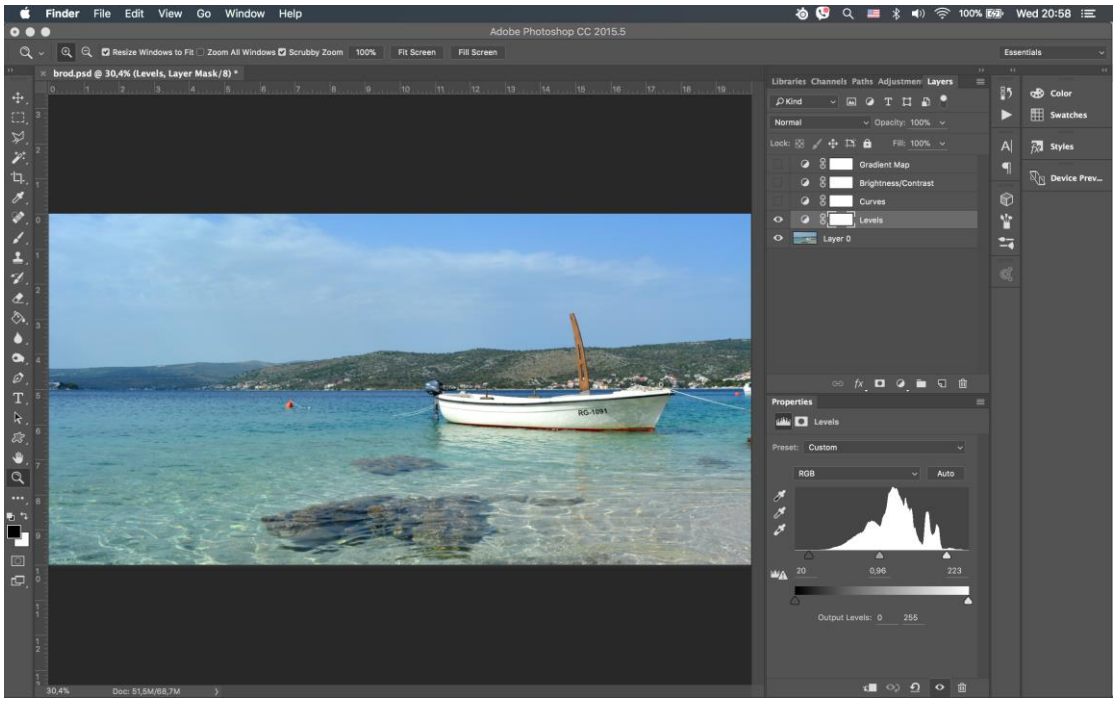
Uz pomoć alata Curves (Slika 36.) smanjena je zasićenost i svjetlina tonova te dodatkom gradijent mape (Slika 37.) sa sivom ispunom promijenjena je boja slike te su izvučeni detalji na tvrđavi koji se na originalu (Slika 38.) slabije vide zbog previše svjetline. Daje naglasak na starost i pridodaje povijesnu znamenitost nekadašnje tvrđave.

3.6. Čamac

Korišteni alati: Levels, Curves, Gradient Map, Brightness, Contrast



Slika 40 Curves_Čamac



Slika 41 Levels_Čamac

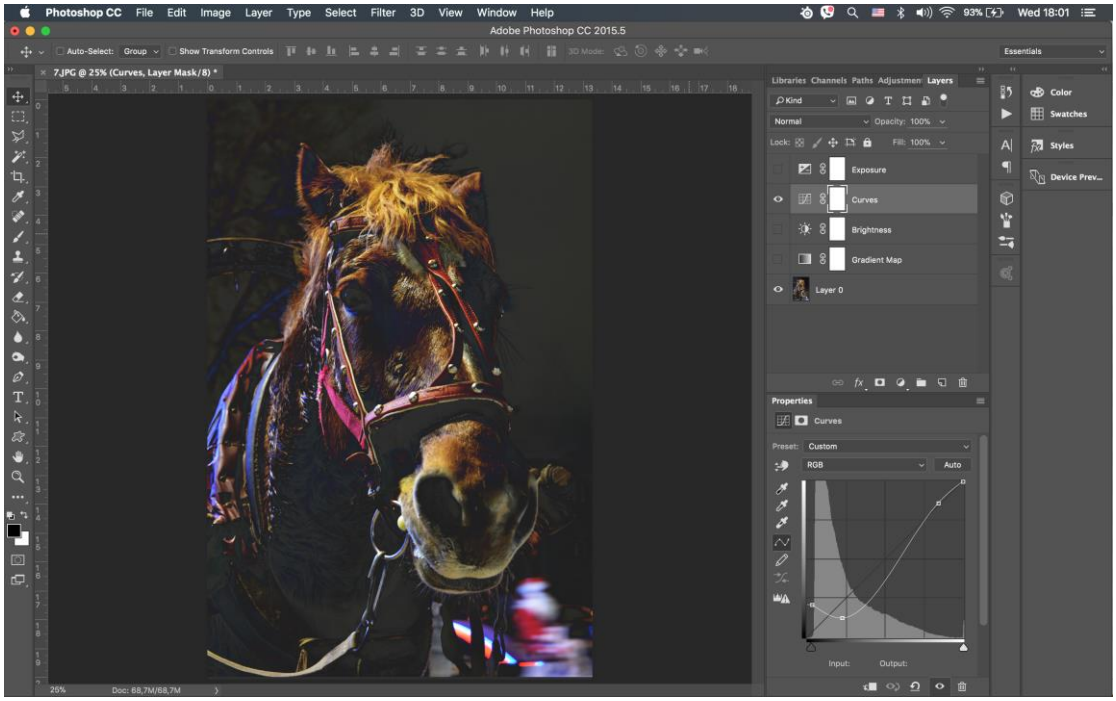
Slika 42 Original_Čamac

Slika 43 Obrada_Čamac

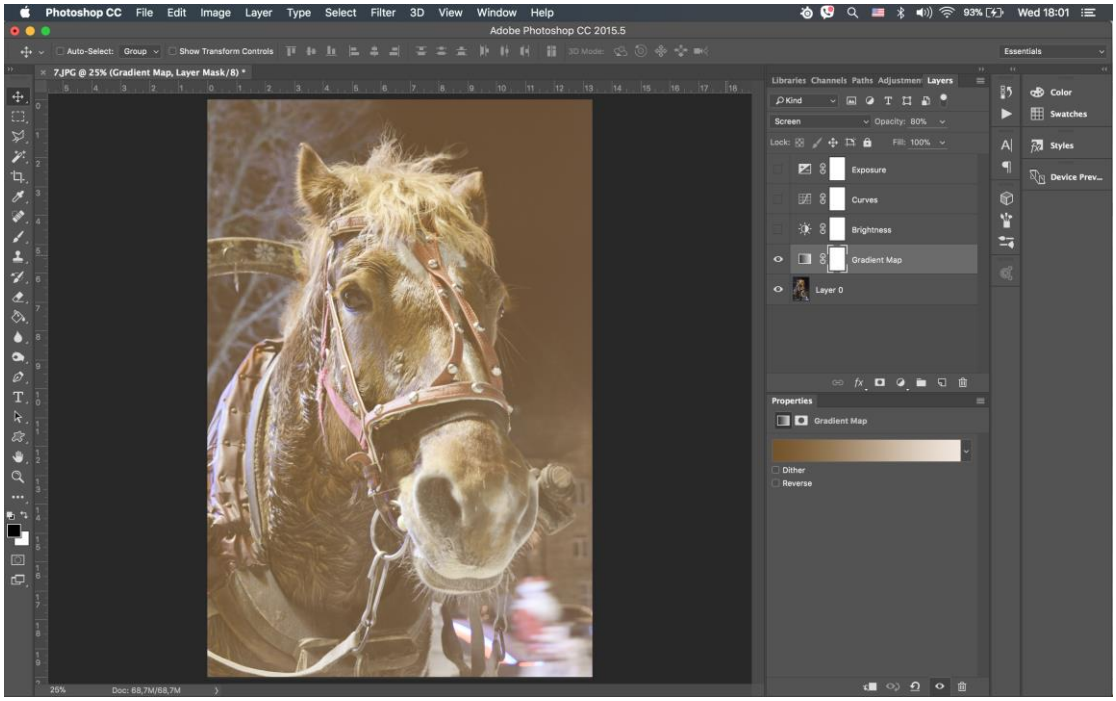
Pomoću Gradient Map alata sa plavom ispunom i povećanja kontrasta dodan je dojam vedrine. Uz alat Levels (Slika 41.) dodano je osvjetljenje koje pruža dojam topline. Razlika je velika jer se u originalu (Slika 42.) vidi naoblačenje i sivilo dok se u obrađenoj slici (Slika 43.) daje dojam sunčanog dana bez trunke naoblake.

3.7. Životinja

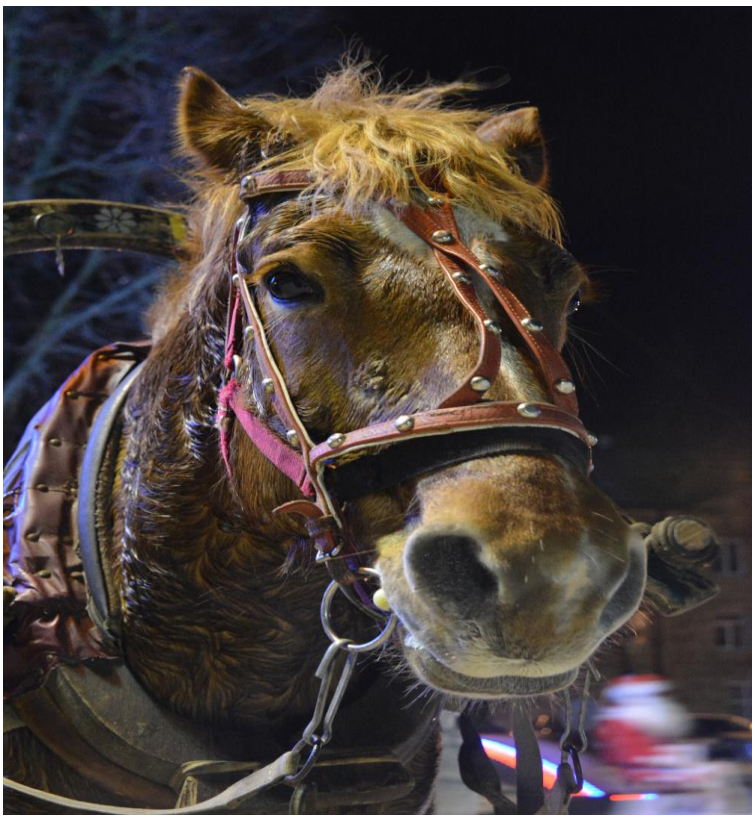
Korišteni alati: Exposure, Curves, Brightness, Gradient Map



Slika 44 Curves_Životinja



Slika 45 Gradient Map_Životinja



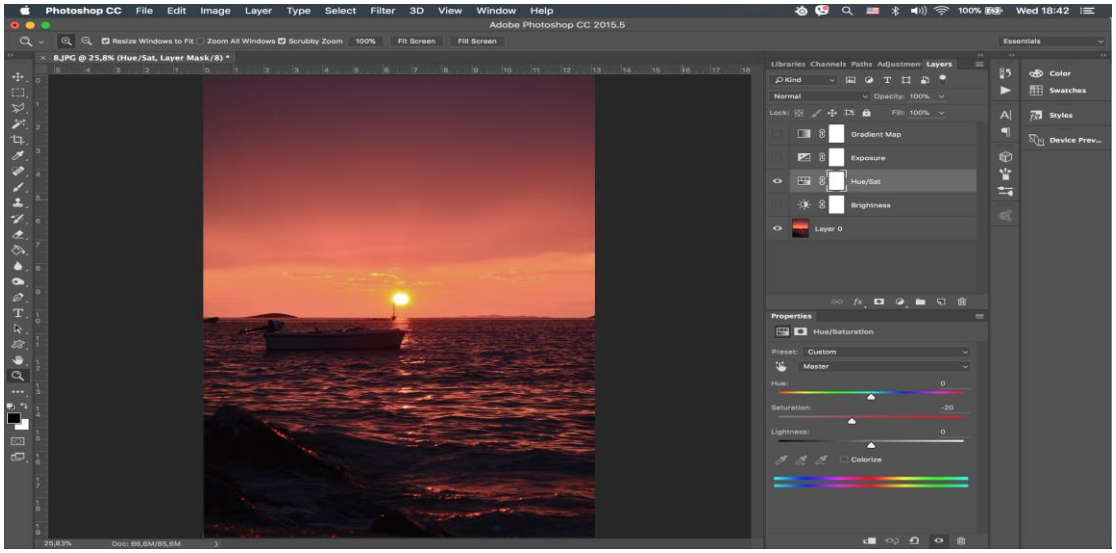
Slika 46 Original_Životinja

Slika 47 Obrada_Životinja

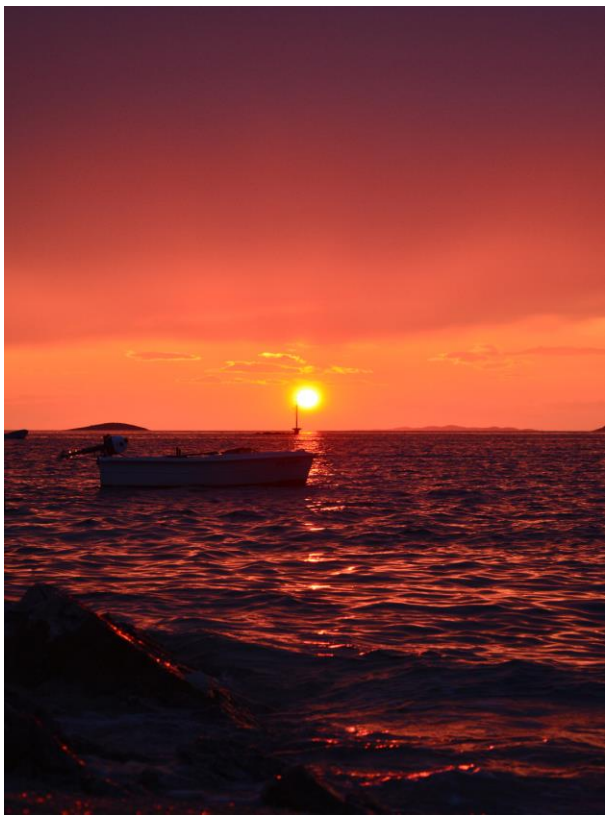
Uz primjenu svjetline i Gradient Map alata (Slika 45.) zlatno smeđe boje svi tamni dijelovi fotografije potpuno su osvijetljeni a kvaliteta zadržana. Daje dojam ulične lampe koja obasjava lice životinje i tako daje jasniji izgled same životinje.

3.8. Noćni pogled

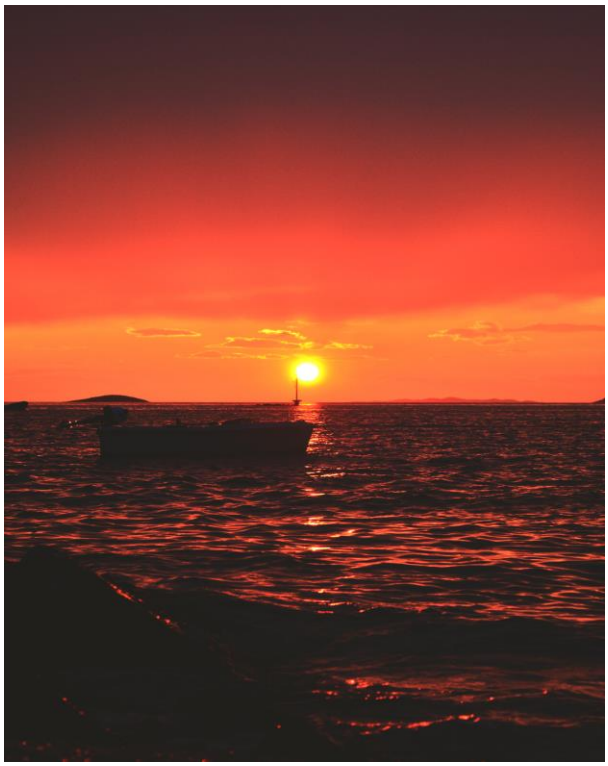
Korišteni alati: Exposure, Hue / Saturation, Brightness, Gradient Map



Slika 48 Hue / Saturation_Noćni pogled



Slika 49 Original_Noćni pogled

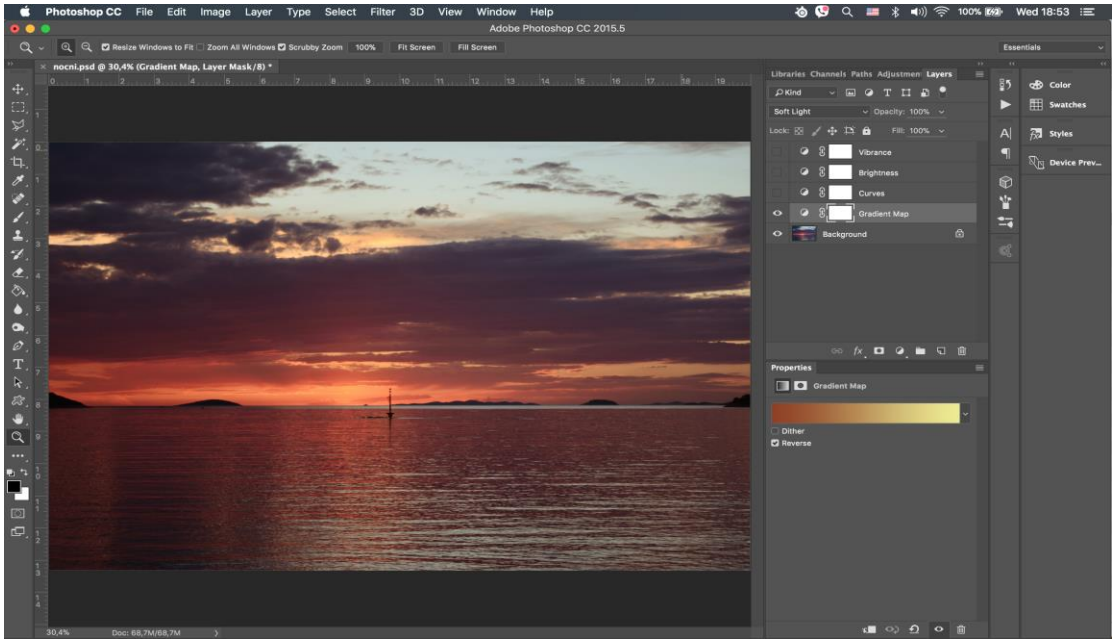


Slika 50 Obrada_Noćni pogled

Ova fotografija je obrađena na minimalan broj promjena koje može primijetiti iskusnije oko. Povećan je kontrast i dodan gradijent tamno zelene boje za ispunu tamnijeg efekta neba te stijena na fotografiji. Također je povećan kontrast, svjetlina i smanjeno zasićenje (Slika 48.).

3.9. Noćni pogled iz daljine

Korišteni alati: Gradient Map, Curves, Brightness, Vibrance



Slika 51 Gradient Map_Noćni pogled iz daljine

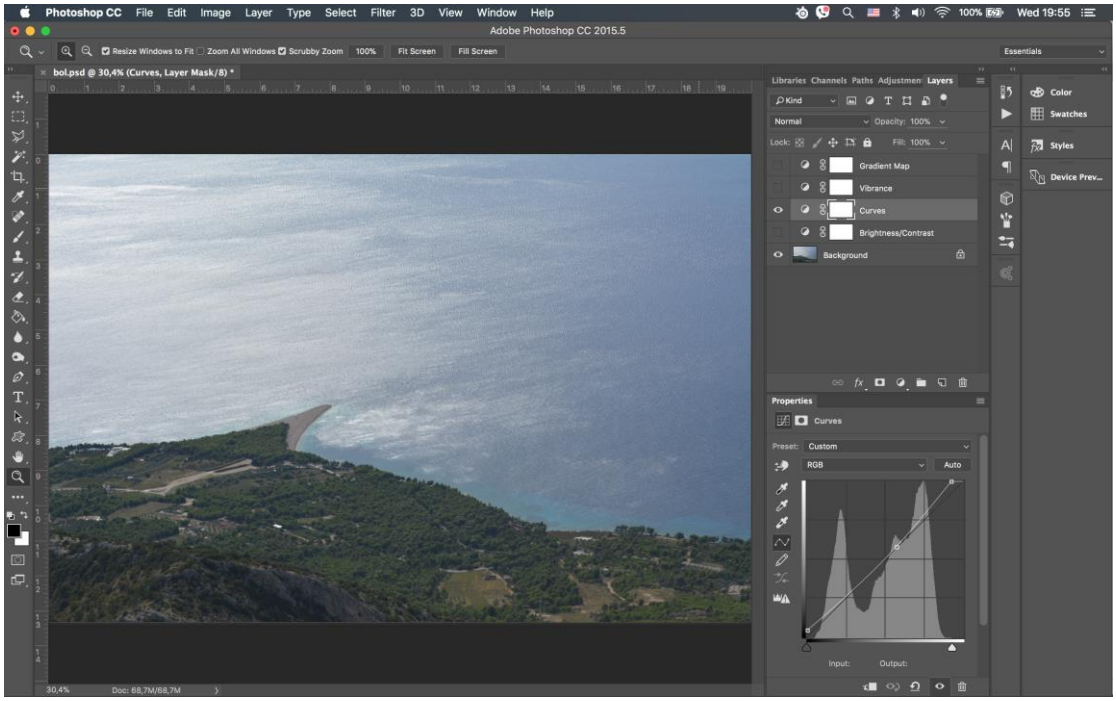
Slika 52 Original_Noćni pogled iz daljine

Slika 53 Obrada_Noćni pogled iz daljine

U ovoj fotografiji korišten je Vibrance alat za malo življe boje i dodan gradijent (Slika 51.) svijetlo narančaste boje za promjenu boje oblaka. Svjetlina (eng. Brightness) i krivulje (eng. Curves) su povećane za svjetliji prikaz detalja na fotografiji.

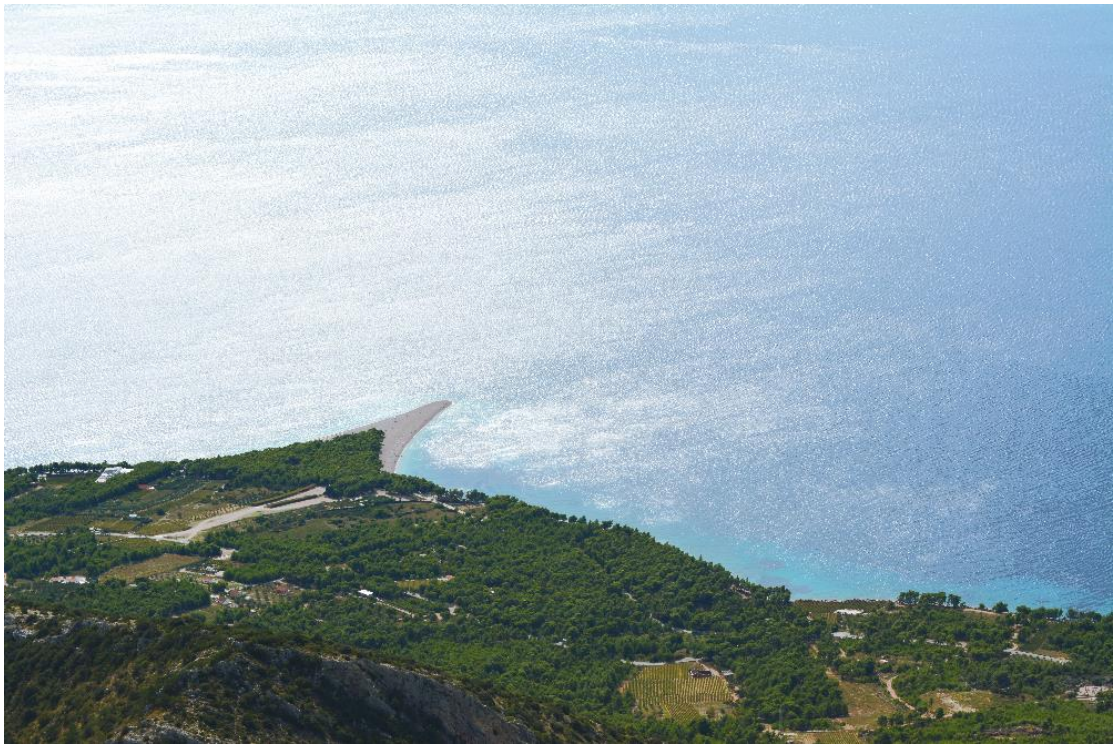
3.10. Zlatni Rat

Korišteni alati: Brightness, Curves, Vibrance, Gradient Map



Slika 54 Curves_Zlatni rat

Slika 55 Original_Zlatni rat

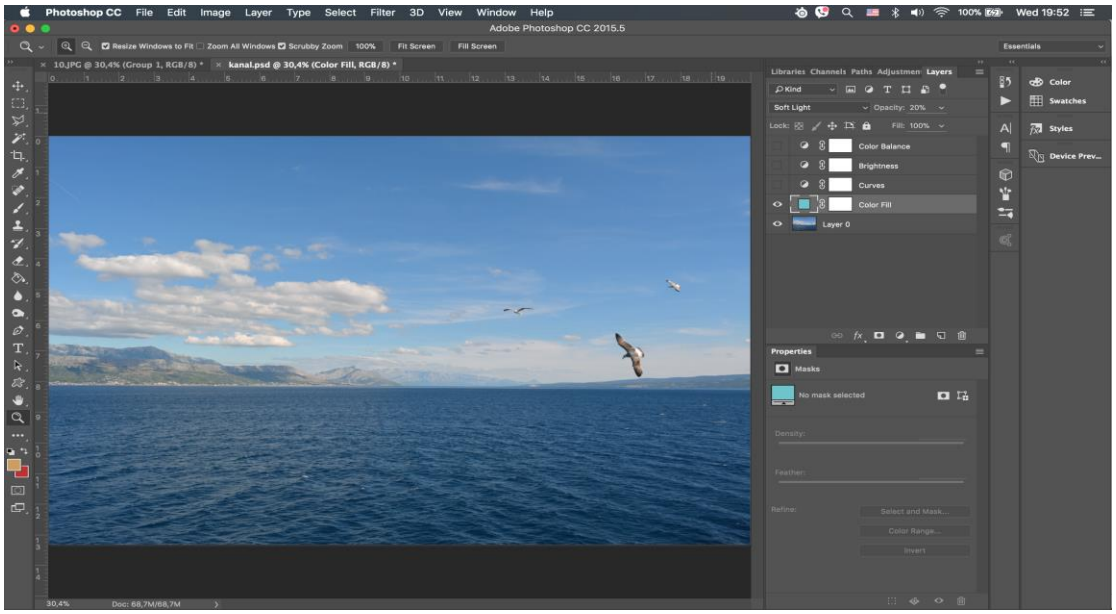


Slika 56 Obrada_Zlatni rat

Pomoću Vibrance i Brightness alata fotografija je svjetlija. Za dojam sunčane atmosfere korišten je gradijent svjetlo plave boje. Pomoću njega more i okolina su osvijetljeni u odnosu na original (Slika 55.).

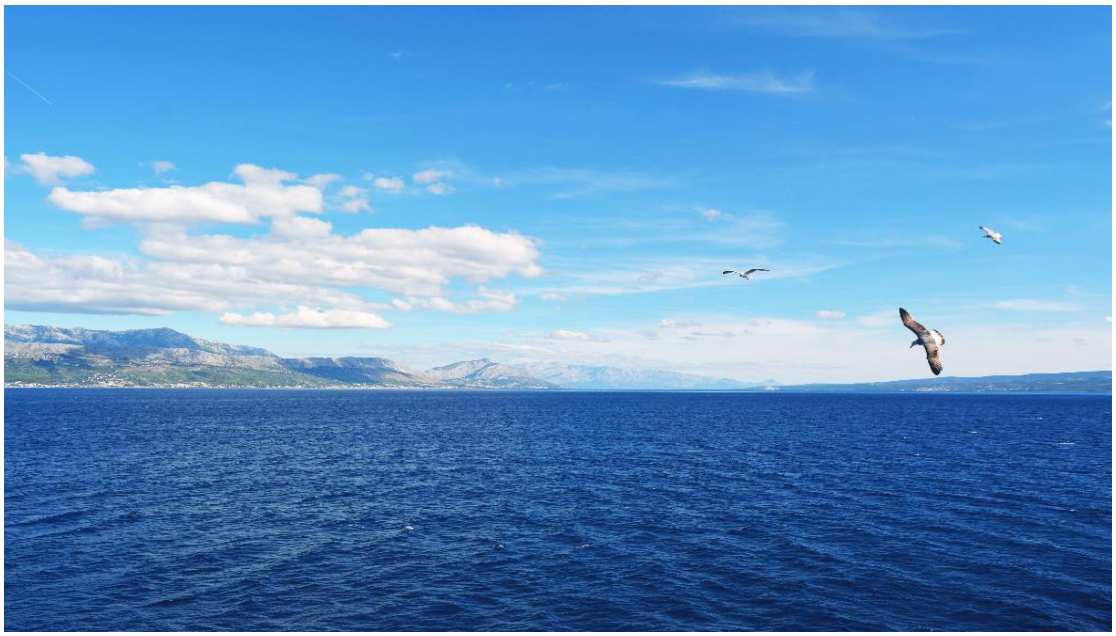
3.11. Brački kanal

Korišteni alati: Color Fill, Curves, Brightness, Color Balance



Slika 57 Color Fill_Brački kanal

Slika 58 Original_Brački kanal

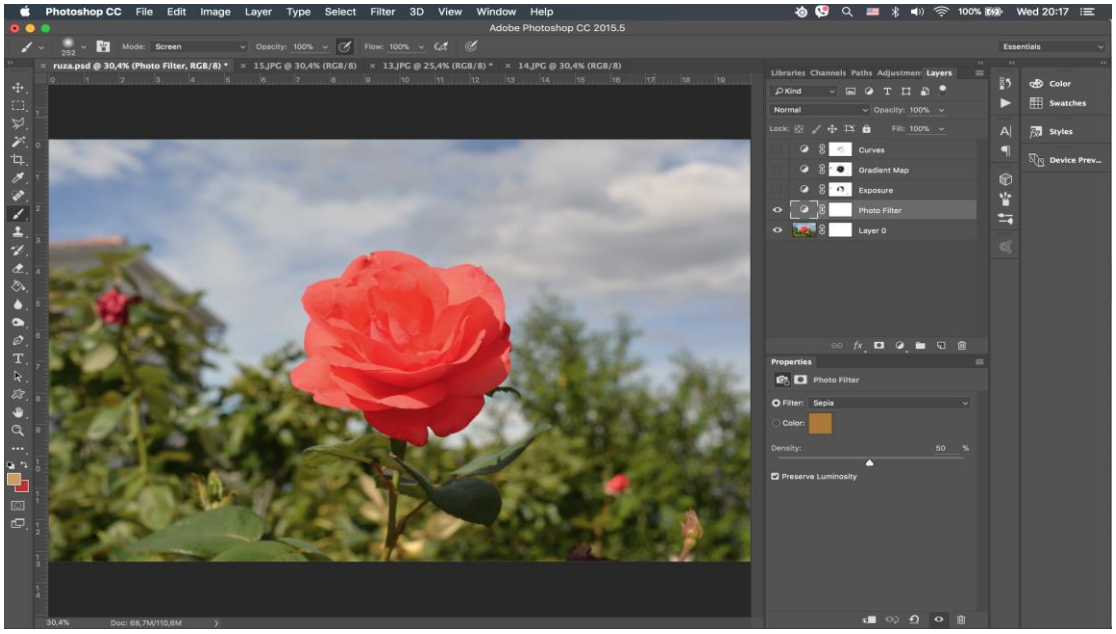


Slika 59 Obrada_Brački kanal

Kao u svim ostalim fotografijama ovdje je također korišten Brightness i Curves alat za svjetlinu. Pomoću Color Balance alata smanjeno je zasićenje crvene i zelene boje, a povećano plave boje za efekt bistro plavog izgleda . Osim navedenih alata iskorišten je i Color Fill alat (Slika 57.) svjetlo plave boje za svjetliju ispunu neba i mora.

3.12. Ruža

Korišteni alati: Photo Filter, Exposure, Gradient Map, Curves



Slika 60 Photo Filter_Ruža

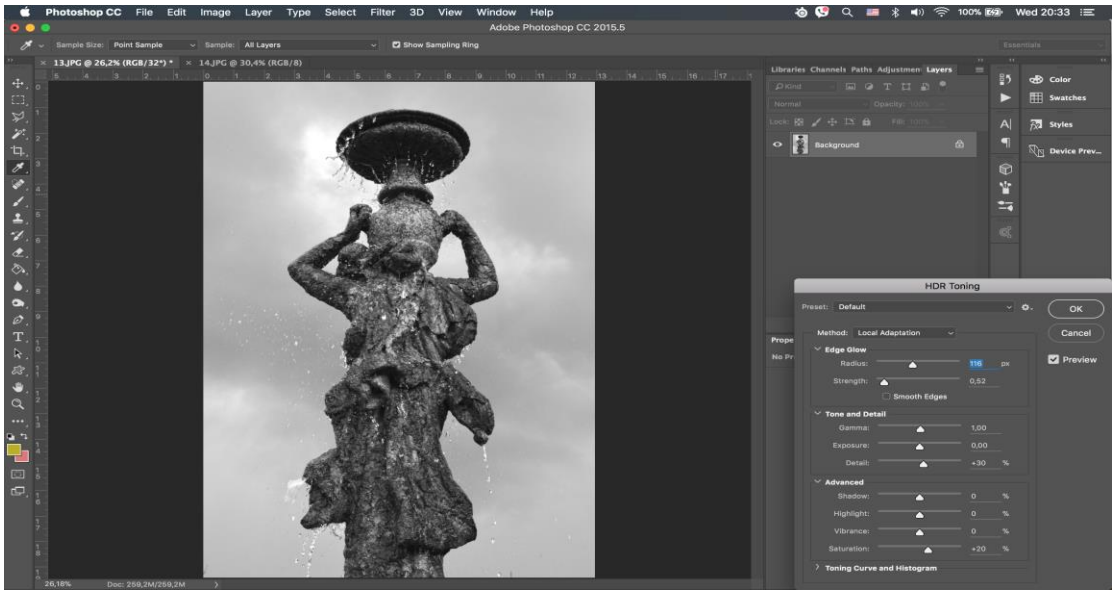
Slika 61 Original_Ruža

Slika 62 Obrada_Ruža

Korišten je Gradient alat tamno smeđe boje za „oblačniji“ dojam kako bi ruža bila u prvome planu. Photo Filter Sepia (Slika 60.) za zlatniju boju te Exposure i Curves alati za tamniju ispunu neba i latica ruže.

3.13. Fontana u Šibeniku

Korišteni alati: HDR Toning



Slika 63 HDR Toning_Fontana u Šibeniku

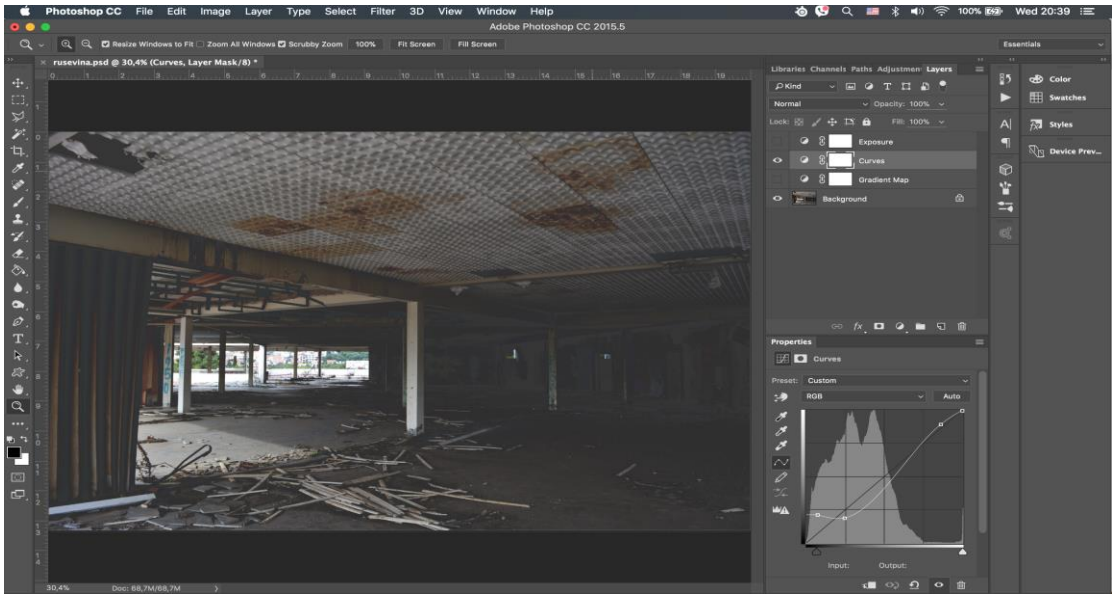
Slika 64 Original_Fontana u Šibeniku

Slika 65 Obrada_Fontana u Šibeniku

Ova fotografija sadrži samo jedan alat a to je HDR toniranje (eng. Toning) (Slika 63.). U HDR toniranju zasićenje je povećano kao i detalji same fontane te je rub fontane (Slika 65.) izraženiji nego na originalu (Slika 64.) pomoću Glow efekta za rubove.

3.14. Ruševina

Korišteni alati: Gradient Map, Curves, Exposure



Slika 66 Curves_ruševina

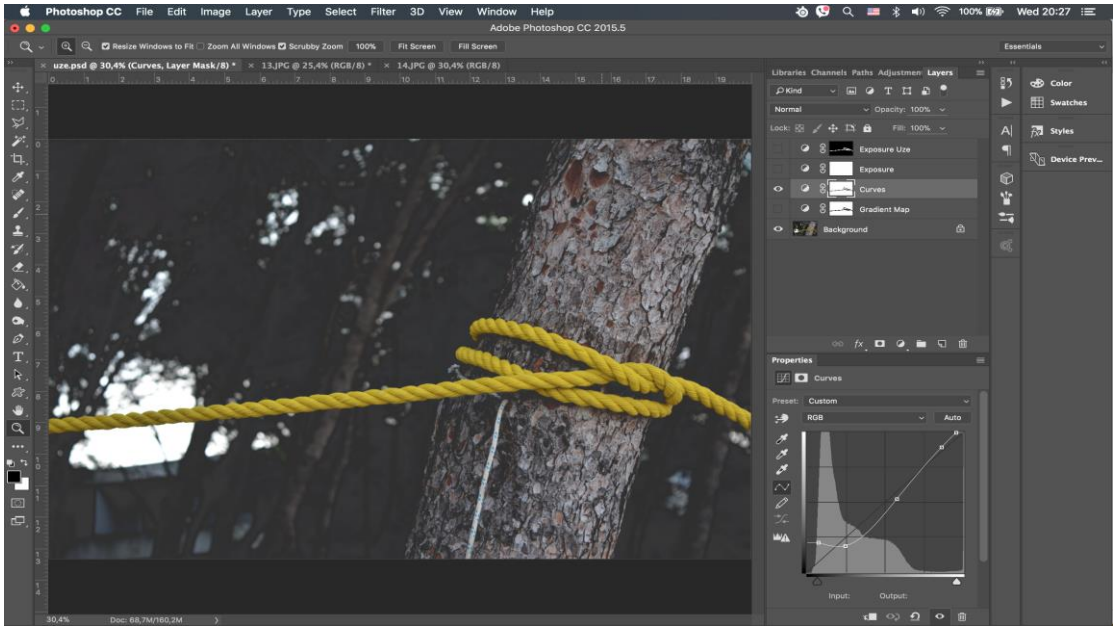
Slika 67 Original_Ruševina

Slika 68 Obrada_Ruševina

Korišten je gradijent kako bi fotografija bila crno bijela da se bolje dočara stanje i izgled same ruševine. Pomoću alata Curves (Slika 66.) zatamnjeni je interijer ruševine.

3.15. Konop

Korišteni alati: Exposure, Curves, Gradient Map



Slika 69 Curves_Konop

Slika 70 Original_Konop

Slika 71 Obrada_Konop

Rad je odvojen dva dijela, uže i pozadinu. Pomoću alata Exposure i Curves (Slika 69.) uže i pozadina su tamniji te je povećana gama korekcija kako bi uže bilo u prvome planu. Pomoću alata Gradient pozadina je crno bijela (Slika 71.) u odnosu na prethodnu fotografiju (Slika 70.).

4. Zaključak

Na kraju svega moglo bi se reći da promjene čine veliku razliku bez obzira koliko su one minimalnog značaja. Korištenjem nekoliko alata u Photoshopu možemo preurediti fotografiju da bude u rangu sa profesionalnim fotografijama autora koji se bave tim poslom godinama. Na temelju odrađenih koraka u obradi fotografija ispostavilo se da je jednostavnost iznimno važan faktor u multimediji te da donosi jako dobre rezultate.

Ishod obrađenih fotografija na prvi pogled nema neku veliku promjenu ali za malo „oštrije“ oko ta promjena je prilično velika. Danas te male promjene donose velike uspjehe u svijetu obrade fotografija. U ovome radu prikazan je mali dio obrade uz pomoć Photoshop programa i njegovih alata kako bi se prikazala jedinstvenost i velika uloga samoga programa u današnjici gdje su fotografije i mogućnost uređivanja na jednostavan i brz način nezaobilazan dio interneta. Ne kaže se uzalud da jedna slika vrijedi tisuću riječi.

U Varaždinu: _____

Potpis: _____

Sveučilište
Sjever

SVEUČILIŠTE
SJEVER

IZJAVA O AUTORSTVU
I
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, KARLO TOMŠIĆ *(ime i prezime)* pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom PRIMJENA GRAFIČKIH ALATA ZA PODEŠAVANJE SLIKA *(upisati naslov)* te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)

Karlo Tomšić
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnost i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, KARLO TOMŠIĆ *(ime i prezime)* neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom _____ *(upisati naslov)* čiji sam autor/ica.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)

Karlo Tomšić
(vlastoručni potpis)

5. Literatura

[1] Deke McClelland: Photoshop CS Bible, Wiley Publishing, Inc. Indianapolis, Indiana, 2004.

[2] Ranko Popović, Dragan Cvetković, Dragan Marković: Multimedija, Beograd, 2010.

[3] Steve Bark: Adobe photoshop for intermediate users, UK, Sheffield, 2012.

Dostupno na: https://bookboon.com/

[4] Steve Bark: An introduction to Adobe Photoshop, UK, Sheffield, 2015.

Dostupno na: https://bookboon.com/

[5] Snježana Ivančić Valenko, Anja Zorko, Nikolina Bolčević Horvatić: Obrada bitmap grafike, Varaždin, 2018.

Internet izvori:

[6] https://www.photoshopessentials.com/photo-editing/adjustment-layers/

[7] https://www.gcflearnfree.org/photoshopbasics/levels-curves-and-color/1/

[8] https://helpx.adobe.com/photoshop/using/adjusting-color-tone-cs6.html

6. Popis slika

Slika 1 Brightness 3
Slika 2 Levels 4
Slika 3 Curves 5
Slika 4 Exposure 5
Slika 5 Vibrance 6
Slika 6 Hue/Saturation 6
Slika 7 Color Balance 7
Slika 8 Black and White 7
Slika 9 Photo Filter 8
Slika 10 Channel Mixer 9
Slika 11 Color Lookup 9
Slika 12 Posterize 10
Slika 13 Threshold 10
Slika 14 Gradient Map 11
Slika 15 Selective Colors 11
Slika 16 Shadows/Highlights 12
Slika 17 HDR Toning 12
Slika 18 Match Color 13
Slika 19 Replace Colors 14
Slika 20 Curves_Čokoladni napitak 15
Slika 21 Gradient_Čokoladni napitak 16
Slika 22 Original_Čokoladni napitak 16
Slika 23 Obrada_Čokoladni napitak 17
Slika 24 Curves_Prozor 18
Slika 25 Photo Filter_Prozor 19
Slika 26 Original_Prozor 19
Slika 27 Obrada Prozor 20
Slika 28 Brightness_Mol 21
Slika 29 Photo Filter_Mol 22
Slika 30 Original_Mol 22
Slika 31 Obrada_Mol 23
Slika 32 Gradient Map_Dolina Neretve 24

Slika 33 Vibrance_Dolina Neretve 24
Slika 34 Original_Dolina Neretve....25
Slika 35 Obrada_Doline Neretve 25
Slika 36 Curves_Tvrđava....26
Slika 37 Gradient Map_Tvrđava....27
Slika 38 Original_Tvrđava....27
Slika 39 Obrada_Tvrđava 28
Slika 40 Curves_Čamac 29
Slika 41 Levels_Čamac....29
Slika 42 Original_Čamac 30
Slika 43 Obrada_Čamac....30
Slika 44 Curves_Životinja....31
Slika 45 Gradient Map_Životinja....31
Slika 46 Original_Životinja....32
Slika 47 Obrada_Životinja 32
Slika 48 Hue/Saturation_Noćni pogled....33
Slika 49 Original_Noćni pogled....34
Slika 50 Obrada_Noćni pogled 34
Slika 51 Gradient Map_Noćni pogled iz daljine....35
Slika 52 Original_Noćni pogled iz daljine....36
Slika 53 Obrada_Noćni pogled iz daljine 36
Slika 54 Curves_Zlatni rat 37
Slika 55 Original_Zlatni rat 37
Slika 56 Obrada_Zlatni rat....38
Slika 57 Color Fill_Brački kanal....39
Slika 58 Original_Brački kanal....39
Slika 59 Obrada_Brački kanal 40
Slika 60 Photo Filter_Ruža 41
Slika 61 Original_Ruža....42
Slika 62 Obrada_Ruža....42
Slika 63 HDR Toning_Fontana u Šibeniku 43
Slika 64 Original_Fontana u Šibeniku 44
Slika 65 Obrada_Fontana u Šibeniku....44
Slika 66 Curves_ruševina....46

Slika 67 Original_Ruševina 46
Slika 68 Obrada_Ruševina 47
Slika 69 Curves_Konop 48
Slika 70 Original_Konop 49
Slika 71 Obrada_Konop 49