



Co-funded by
the European Union

Računarska grafika

ADOBE PHOTOSHOP 7

Napredne opcije mešanja slika i trikovi slojeva

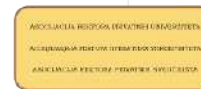
dr Bojan Prlinčević i Ivan Šarkočević
ASSKM



UNIVERSITY OF LJUBLJANA
Faculty of Electrical Engineering



University of Pristina
Kosovska Mitrovica



Trikovi slojeva – Izolacija i upravljanje slojevima

- Otvaranje postojećeg projekta za demonstraciju
- Izolovanje slojeva desnim klikom i izborom **Prikaži/Sakrij sve ostale slojeve**
- Držite **Alt (Windows)** ili **Option (Mac)** i kliknite na ikonu oka da izolujete jedan sloj
- Slojevi mogu biti označeni bojama za bolju organizaciju koristeći opcije sloja
- Desni klik na sličicu sloja omogućava promene boja i druge alate za upravljanje
- Prikazi sličica mogu se prilagoditi: granice dokumenta, granice slojeva ili različite veličine
- Sloj panel - dodatne opcije: podešavanja mešanja, izbor piksela, i stilovi
- Dvostrukim klikom na sloj otvara se panel Stil sloja za napredno uređivanje

Filtriranje slojeva za poboljšanje toka posla

- Photoshop obezbeđuje alate za filtriranje za izolaciju slojeva na osnovu **vrste, imena, efekta** itd.
- Korišćenje filtera **Kind** za izolaciju slojeva po tipu: piksel, tekst, oblik, pametni objekat
- Filtriranje po **imenu** za pretraživanje određenih slojeva u složenim kompozicijama
- Korišćenje **filtera efekata** da izoluje slojeve sa određenim stilovima (Drop Shadov, Bevel & Emboss)
- Korišćenje **filtera Blending Mode** za označavanje slojeva sa određenim ponašanjem mešanja
- Korišćenje **filtera atributa** za izolaciju na osnovu vidljivosti, statusa zaključavanja, maski itd.



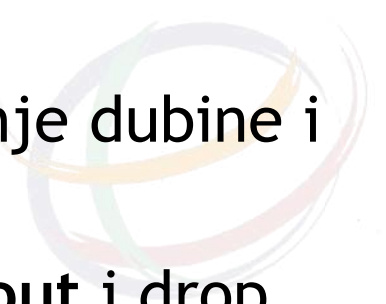
Napredne opcije mešanja - nokauti

- **Nokauti** funkcionišu slično maskama slojeva, ali nude dodatne funkcije
- Korišćenje nokauta za probijanje rupa kroz slojeve do pozadinskog sloja
- Može se primeniti korišćenjem opcija mešanja i podešavanja neprozirnosti popunjavanja
- Dva tipa: **Plitko** (unutar grupa) i **Duboko** (u svim slojevima)
- Novi A4 dokument; Demonstracija korišćenjem slojeva teksta i oblika
- Poređenje između nokauta i maski slojeva pomoću alata za četke
- Otkrivanje transparentnosti skrivanjem pozadine ili korišćenjem nokaut tehnike
- Preporuka fonta: Clash Display Bold (besplatno za nekomercijalnu upotrebu)



Praktično primena nokauta

- Pristup nokaut efekat preko *Layer > Blending Options > Knockout*
- Podešavanje neprozirnosti popunjavanja na nulu aktivira nokaut transparentnost
- **Plitki nokaut** utiče samo na slojeve unutar iste grupe
- **Duboki nokaut** udarci kroz sve slojeve do pozadine
- Ubacivanje teksta "DIZAJN" sa vertikalnom orijentacijom
- Pozicioniranje oblika (pravougaonika) ispod teksta da otkrije nokaut
- Vidljivost nokauta zavisi od pravilnog grupisanje i slaganja
- Korišćenje PNG tekstura kao što su polutonski obrasci za istraživanje dubine i strukture
- Poboljšajte dubinu koristeći duplirani poluton sloj sa **Deep Knockout** i drop shadow



Kreativna upotreba i poboljšanja

- Korišćenje maske sloja i alata četke za kreiranje efekata vinjete na pozadini
- Podešavanje tvrdoće i veličine četke kontroliše prelaz transparentnosti
- Primena dodatnih nokauta za dupliranje tekstura za slojevitim rezultatima
- Podešavanje neprozirnosti popunjavanja na nulu kako bi se održala transparentnost nokauta
- Dodavanje senke u grupu za poboljšanu dubinu i razdvajanje
- Obrezivanje i čišćenje sastav za konačni dizajn izlaz
- Korišćenje više nokauta za kreiranje složenih vizuelnih kompozicija
- Čuvanje i izvoz konačnog dizajna za buduću upotrebu



Napredne opcije mešanja – kanali boja

- **Kanali boja** predstavljaju odvojene crvene, zelene i plave komponente slike
- Photoshop prvenstveno koristi **RGB model boja** za kompoziciju slike
- Svaki sloj slike može se podeliti po kanalima koristeći Blending Options
- Počevši od otvaranja slike i otključavanja pozadinskog sloja (dupliranje kao rezervna kopija)
- Pristupanje opcijama mešanja dvostrukim klikom na sloj
- Poništavanje dva od tri RGB kanala da izoluje jednu boju po dupliranom sloju
- Rezultat: tri sloja koji nezavisno predstavljaju podatke o crvenom, zelenom i plavom kanalu
- Uključivanje / isključivanje slojeva da pokaže kako kombinacije ponovo stvori celu sliku



Kreiranje Glitch efekat sa manipulacijom kanala

- **Offsetting** pojedinačnih slojeva kanala u boji da stvori vizuelni efekat glitch
- Korišćenje tastera sa strelicama za precizne horizontalne ili vertikalne smene
- Dupliranje i skaliranje slojeva za poboljšanje vizuelnog intenziteta
- Primena mešanja režima kao što su **Lighten** i podešavanje neprozirnosti za suptilnije efekte
- Korišćenje *pravougaonog Markuee Tool* za odabir sekcija slike za ciljane smene
- Premeštanje selekcije unutar pojedinačnih kanala kako bi se intenzivirala složenost grešaka
- Kombinovanje sa slojevima teksture i maskama za dodatnu umetničku dubinu
- Konačni rezultati pokazuju kako dizajneri izrađuju složene vizuelne efekte koristeći osnovne ofsete kanala



Uvod u Blend Ako u Photoshopu

- **Blend If:** alat za mešanje koji se nalazi u dijalogu **Stil sloja** pod Opcije mešanja
- Omogućava mešanje na osnovu boje ili intenziteta svetlosti
- Primena i na trenutni sloj i na osnovni sloj
- Podešavanje pomoću klizača za tame i svetla
- Precizno mešanje stvara teške prelaze
- Držanje **Alt (Option na Mac-u)** razdvaja klizače za meke prelaze
- Efikasan za nedestruktivnu i fleksibilnu interakciju sloja
- Radi sa sivim ili specifičnim kanalima boja (crvena, zelena, plava)



Vežba 1

- Korišćenje mešavine ako za zamenu neba
- Uvezite sliku visokog kontrasta za demonstraciju uklanjanja neba
- Otključajte sloj slike i pristup Blending Options
- Pod **Blend If**, prebacite se na **plavi** kanal za mešanje na bazi boja
- Prevucite svetlosni klizač da biste izbrisali svetle (nebo) delove
- Držite **Alt** da podelite klizač i kreirate meku tranziciju
- Minimiziran ručni izbor napor oko složenih detalja kao što su grane
- Postignuto realno uklanjanje neba u sekundi
- Nova slika neba može se postaviti ispod za besprekornu zamenu



Vežba 2

- Korišćenje Blend If za mešanje logotipa na zidu
- Uvezite teksturu zida i transparentan logo
- Pretvori logo u Smart Object i duplikat u tri verzije
- Podesite režim mešanja: jedan sloj za **množenje** (tamno) i jedan na **ekran** (svetao)
- Koristite **Blend If** da odvojeno uklopite svetle i tamne slojeve u teksturu
- Podesite klizače sa **Alt / Option** za glatkije prelaze
- Preuredite slojeve kako biste poboljšali realnu apsorpciju teksture
- Grupni slojevi za organizovano uređivanje
- Blend Ako je stvoren prirodan izgled logo integracija na zidu



Vežba 2

- Uvoz grunge teksturu da biste kreirali prilagođenu masku sloja
- Nanesite teksturu direktno u masku grupe preko **Alt / Option + Kliknite i nalepite**
- Obrnuti masku koristeći **Ctrl / Cmd + I** za pravilno ponašanje mešanja
- Isključite masku iz grupe kako biste omogućili samostalno kretanje
- Podesite položaj maske i skalu da poboljša teksturu preklapanje
- Dodajte **podešavanje krive** na masku da biste kontrolisali dubinu mešanja
- Dalje podešavanje krive kako bi odgovaralo pravcu osvetljenja za realizam
- Konačni rezultat: autentična fuzija logotipa i teksture pomoću Blend If i prilagođenog maskiranja



Razumevanje primene slike u Photoshopu

- **Appli Image** omogućava napredne mešanje koristeći pojedinačne kanale boja (crvena, zelena, plava)
- Korisno za korekciju boja, mešanje slika i kreativne efekte
- Za razliku od standardnih blend režima, omogućava ciljanje ili izostavljanje određenih kanala
- Pristup preko *slike > Primeni sliku* sa izabranim slojem
- Zahteva dva sloja ili slike istih dimenzija da se uklope
- Pruža opcije za izvor, sloj, kanal i režim mešanja
- Omogućava pregled u realnom vremenu promena vizuelnih efekata
- Maskiranje se može primeniti korišćenjem bilo koje slike / sloja i kanala u boji



Ključne funkcije i radni tok

- Demonstracija počinje dupliranjem i otključavanjem osnovnog sloja za nedestruktivno uređivanje
- Izbor izvorne slike i odabir radnog sloja sa liste
- Dostupni kanali: RGB, Crvena, Zelena, Plava, Transparentnost (ako postoji)
- Svaki kanal proizvodi različite efekte tokom mešanja
- Blend režimi uključuju Normal, Multipli, Darken, Soft Light, itd
- Korišćenje klizača neprozirnosti za fino podešavanje intenziteta mešanja
- Maskiranje omogućava selektivnu primenu koristeći drugu sliku ili određeni kanal
- Pregled u realnom vremenu pomaže u proceni pre / posle rezultata



Praktične primene i kreativne upotrebe

- **Kanal mešanje** poboljšati naglaske, senke, ili izolovati efekte boja
- Korišćenje primene slike na različitim slikama nakon usklađivanja njihove rezolucije
- Korišćenje *alata Crop Tool* sa podešavanjem **prednje slike** za poravnavanje veličina za mešanje unakrsnih dokumenata
- Nakon promene veličine, Appli Image može izvor iz drugog otvorenog dokumenta
- Podešavanja skaliranja i pomaka pojavljuju se sa određenim režimima mešanja
- Kreativno ocenjivanje boja ili mešanje tekstura između dva vizuelna efekta
- Kombinovanje sa nivoima ili krivinama za proširenu korekciju
- Iterativna primena Upotreba slike omogućava višestepeno poboljšanje
- Veoma svestran za komponovanje, retuširanje i umetničke zadatke snimanja

Uvod u proračune u Photoshopu

- Proračuni su slični Appli Image; fokusiranje na **mešanje kanala** sa rezultatima sivih tonova
- Korišćenje proračuna za kombinovanje slika kroz **mešanje režima** i kanala u **boji**
- Primarni izlaz je **crno-bela** slika; koristi se za dalju obradu slike
- Kreiranje izlaza kao **novog kanala** ili **novog dokumenta**
- Napredni tokovi posla kao što su **izbor slike** i **uklanjanje pozadine**
- Tok posla: *Slika* > *Proračuni*; izbor izvorne slike, kanala, načina mešanja i izlaznog načina
- Podržava **podešavanje neprozirnosti**, **opciju invertiranja** i režime **mešanja**
- Rad na **jednoj ili više slika** (dimenzije moraju odgovarati za mešanje više slika)

Praktična upotreba proračuna

- Pretvaranje slike osobe u crno-belo visokog kontrasta pomoću proračuna
- Korišćenje crvene / zelene / plave kanale i mešanje režima za stvaranje dramatične efekte
- Prečišćavanje rezultata pomoću nivoa (**Ctrl / Cmd + L**) i krive (**Ctrl / Cmd + M**)
- Poboljšanje funkcija sa *Dodge Tool* za selektivno osvetljavanje (oči, brada)
- Dodavanje oštine pomoću *Filter > Sharpen > Unsharp Mask* za naglašavanje detalja
- Obezbeđivanje obe slike su iste dimenzije za mešanje sa drugom slikom
- Korišćenje **alata za obrezivanje** sa podešavanjem **prednje slike** da bi se podudarale veličine pre proračuna
- Mešanje dve slike preko kalkulacija sa izabranim izvorom, kanalima i režimom mešanja za kreativni izlaz

Uvod u Auto-Blend u Photoshopu

- Korišćenje **Auto-Blend-a** za neprimetno spajanje dve ili više slika
- Pomaže u izbegavanju ručnih režima mešanja i maski slojeva automatizacijom procesa mešanja
- Idealno za kombinovanje elemenata sa sličnim strukturama (mešanje lica, spajanje ekspozicije, panoramsko šivanje)
- Najbolje funkcioniše kada su izvorne slike slične u osvetljenju, poravnanju i obimu predmeta
- Pristup Auto-Blend preko *Edit > Auto-Blend slojeva*



Vežba 3

- Zamena jednog lica sa drugim pomoću mešanja
- Koristite *Lasso Tool* da ručno izaberete i izvadite lice iz prve slike
- Duplikat selekcije pomoću **Ctrl / Cmd + J**, pređite na ciljnu sliku pomoću *Move Tool*
- Promenite veličinu, rotirajte i pozicionirajte lice; koristite *Eraser Tool* za čišćenje ivica
- Kreirajte izbor iz sličice sloja i koristite *Izaberi > Izmeni > ugovor* (KSNUMKSpk)
- Izbrišite izbor iz osnovnog sloja da se pripremi za mešanje
- Izaberite oba sloja i primenite Auto-Blend sa **Stack Images**
- Koristite Spot Healing Brush i podešavanja (nivoi, nijansa / zasićenje) za prefinjenost



Vežba 4

- Spajanje životinjskih lica
- Prevucite sliku tigra u datoteku lava i smanjite neprozirnost za poravnanje
- Poravnajte ključne karakteristike: oči, nos, usta, skaliranjem i rotirajućom slikom
- Koristite *pravougaoni Markuee Tool* da biste izbrisali preklapajuću polovinu tigrovog lica
- Ugovorite izbor sloja tigra i izbrišite taj region iz lavljeg sloja
- Obrezivanje kompozicije u kadru sadržaja; omogućiti **Delete Cropped piksela**
- Nanesite slojeve automatskog mešanja da biste neprimetno spojili lica tigra i lava
- Sačuvajte konačne kompozicije (**Face Merge**) za pregled i ponovnu upotrebu

Profesionalni selekcijski tokovi posla u Photoshopu

- Napredne tehnike selekcije uključuju **brzu masku** i **kanale u boji**
- Obezbeđivanje veće preciznosti u složenim scenarijima slike
- Režim brze maske koji omogućava selekcije na bazi četkica bez tradicionalnih alata za odabir
- Metoda kanala u boji korisna za detaljne elemente kao što su pramenovi kose
- Obe tehnike prevazilaze osnovne selekcije naučene u osnovnim kursevima
- Brza maska menja područja selekcije vizuelno koristeći crvene prekrivače
- Kanali u boji se fokusiraju na kontrastne razlike između subjekta i pozadine
- Omogućavanje prefinjenog maskiranja i uređivanja profesionalnog kvaliteta



Korišćenje režima brze maske za izbor

- Aktiviranje Kuick Mask pritiskom na K; sloj je prekriven crvenom bojom
- Slikanje preko ciljnog područja pomoću *alata Brush* (B) za definisanje selekcije
- Crveni prekrivač označava ne-izabrane oblasti
- Ponovo pritisnite K da biste pretvorili poteze četkom u selekciju (nakon slikanja)
- Korisno u situacijama kada alati za izbor ne uspevaju na složenim oblicima
- Invertiranje i nanošenje maske za izolaciju objekta
- Omogućava slobodan oblik, intuitivan izbor; idealan za **nepravilne predmete**
- Obrnuta selekcija i maskiranje finaliziraju izolaciju željenog objekta
- Demonstracija korišćenjem košarkaške slike



Izbor zasnovan na kanalima za složene slike

- Pogodno za **zamršene elemente** kao što su pramenovi kose sa finim detaljima
- Demonstracija korišćenjem slike Stare dame
- Navigacija do panela **kanala** (RGB, crvena, zelena, plava)
- Identifikovanje kanala sa najvećim kontrastom između subjekta i pozadine
- Dupliranje optimalni kanal i korišćenje *Dodge Tool* za ulepšati naglašava
- Korišćenje *Burn Tool* za potamnjenje senke i jačanje kontrasta ivica
- Korišćenje *Brush Tool* za ručno farbanje predmetnih područja belom bojom radi jasnoće
- **Ctrl / Cmd + Kliknite** na sličicu kanala da biste učitali izbor iz osvetljenosti
- Povratak na slojeve i nanošenje maske sloja da izoluje prefinjen izbor



Tehnike prečišćavanja i dekontaminacije

- Korišćenje Izaberi i Mask da poboljša maskirani izbor
- Aktiviranje **Decontaminate Colors** da biste uklonili boju fringing iz pozadine
- Nanošenje Clipping Mask sa novim slojem iznad maskiranog sloja
- Korišćenje *alata za kapaljku* (I) za uzorkovanje prirodnih boja kose sa slike
- Slikanje sa alatom za četkicu (B) podešeno na režim mešanja boja da neutrališe nijansu pozadine
- Podešavanje veličine i tvrdoće četke za suptilno, precizno mešanje
- Ponavljanje uzorkovanja i slikanja kako bi se podudarale boje kose u svim regionima
- Testiranje završne maske na različitim pozadinama kako bi se proverio kvalitet selekcije



Vežba 5

- Praktična primena naučenih tehnika Photoshopa
- **Funkcija Primeni sliku** igra centralnu ulogu u efektu
- Otvorite portretnu sliku nasmejane žene
- Duplirajte originalni sloj (**Ctrl / Cmd + J**) pre nanošenja efekata
- Koristite *sliku > Primeni sliku*, izaberite **Plavi kanal**
- Podesite režim mešanja na **Multipli** za jak bazni efekat
- Primeni **Blend Ako** podešavanja da izolujete tonske opsege
- Dodajte sjaj mekom četkom na novi sloj koristeći uzorkovane svetle tonove
- Promenite režim mešanja sloja sjaja na **ekran**
- Poboljšajte sjaj sa **Blend If** klizačima za realizam i suptilnost



Vežba 5

- Poboljšajte naglašava oči koristeći *Dodge Tool* set to Highlights
- Koristite **Unsharp Mask** preko *filtera* > *Sharpen* > *Unsharp Mask* na dupliranom sloju očiju za dodatnu jasnoću
- Nanesite maskiranje sloja da biste selektivno otkrili izoštrene oblasti
- Ulepšati zube i naglašava kožu suptilno sa *Dodge Tool*
- Dodajte prirodnu boju usana slikanjem na novom sloju u režimu mešanja boja
- Očistite usne gumicom i poboljšajte ton koristeći **Blend If**
- Smanjite neprozirnost za realizam i konzistentnost sa tonovima slike



Vežba 5

- Dodajte konačnu tonsku korekciju pomoću sloja **za podešavanje krivina**
- Nanesite suptilnu **S-krivu** za poboljšanje kontrasta
- Pregledajte sve primenjene slojeve i podesite neprozirnost gde je to potrebno
- Osigurajte sjaj, sjaj očiju i boju usana su uravnoteženi i konzistentni
- Uporedite pre i posle kako biste osigurali prirodno poboljšanje
- Sačuvaj datoteku sa jasnom konvencijom imenovanja ("smiling_woman_color_grading.psd")
- Vežba demonstrira slojevitost primenu naučenih alata
- Kombinuje maskiranje, mešanje, kontrolu tona, i retuširanje
- Osnova za naprednije retuširanje i rad u boji



Vežba 6

- Počnite otvaranjem fascikle vežbe i odabirom sledećih fajlova: Piling drveni zid sliku, Photoshop logo, Piling tekstura boja
- Prevucite slike u Photoshop i skalirajte ih na odgovarajući način kako bi se uklopili u platno
- Pretvorite Photoshop logo sloj u **Smart Object** za nedestruktivno uređivanje
- Postavite teksturu zida za ljuštenje iznad sloja logotipa
- Kliknite desnim tasterom miša na sloj texture i izaberite **Create Clipping Mask** da ga vezujete za logo
- Promenite režim mešanja texture na **Hard Light** za realan efekat
- Pristupite **Blending Options** na sloju texture i podesite **Blend If** klizače
- Držite **Alt / Option** i prevucite da razdvojite klizače za glatkije prelaze
- Cilj je da se uspostavi ravnoteža vidljivost logotipa sa realizmom texture

Vežba 6

- Ponovite **Blend Ako** podešavanja za sloj logotipa, ali utiču samo na **osnovni sloj**
- Izbegavajte korišćenje **klizača ovog** sloja na logotipu, jer preterano smanjuje vidljivost
- Dodajte **masku sloja** na logo za ručno usavršavanje ivica
- Koristite meku, nepravilnu četku da obojite crnu boju na maski, uklanjajući delove ivice logotipa
- Ovo simulira prirodni piling i razbija savršenu ivicu logotipa
- Opciono: Eksperimentišite sa različitim oblicima četkica kako biste poboljšali efekat istrošene teksture
- Sačuvajte konačni rezultat koristeći **Ctrl / Cmd + S**



Pitanja & Odgovori

"Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them."

Network of centers for regional short study programs in the countries of the Western

Balkans Call: ERASMUS-EDU-2023-CBHE

Project number: 101128813