



Co-funded by
the European Union

Video snimanje

Pravila snimanja i kadriranja

Vladimir Maksimović

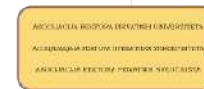
Fakultet tehničkih nauka u Kosovskoj Mitrovici



UNIVERSITY OF LJUBLJANA
Faculty of Electrical Engineering



University of Pristina
Kosovska Mitrovica



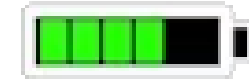


Film

- **ZAMISLITE SITUACIJU:**

- Ulazite u gradsku stanicu, koraci odzvanjaju po pločicama dok pogledom prelazite preko gomile ljudi. Pomerate se kroz masu, tražeći peron sa kojeg polazi vaš voz.
- Pogledom obuhvatate čitavu stanicu – red sedišta, svetleće table s informacijama o polascima i dolascima, putnike koji užurbano provlače kofere. Više vas ne zanima gužva oko vas, fokusirate se na znak koji pokazuje pravac ka vašem peronu.
- Dolazite do ivice platforme, pogled vam se sada sužava – posmatrate šine, voz u daljini. Zvuk sirene potvrđuje da je na dolasku.
- Svetla lokomotive sve su bliža, osećate nalet vazduha dok voz usporava. Kamera sada hvata detalje – vašu ruku koja steže kartu, odraz u staklu vagona, oči putnika koji izlaze i ulaze.
- Napokon ulazite u voz, zauzimate mesto, prozor otkriva grad koji lagano nestaje u daljini. Putovanje je počelo.
- Ovim jednostavnim nizom kadrova opisano je kretanje kroz prostor i način na koji pažnja prelazi s okruženja na konkretne detalje. Redosled planova, pokreti kamere i ugao snimanja oblikuju način na koji doživljavamo priču, čineći obične trenutke vizuelno dinamičnim.
- **Film nije samo priča, već način na koji je priča ispričana vizuelnim jezikom - kroz kadar, rakurs, plan i pokrete kamere.**

Kadar



- Kadar je osnovna jedinica ili element filma.
- Najmanja dinamička jedinica filma, jedan isečak trake između dva montažna spoja.
- To je komad filmske trake snimljen neprekidnim pokretom kamere
- Sadržaj obuhvaćen vidnim poljem objektiva
- Mesto na kome se spajaju kadrovi zove se rez
- Kadar priča deo priče kroz proces uvezivanja sa ostalim kadrovima (izborom sadržaja snimanja) što se zove kadriranje

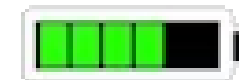
50 f 2.8

3...2...1......1...2...3

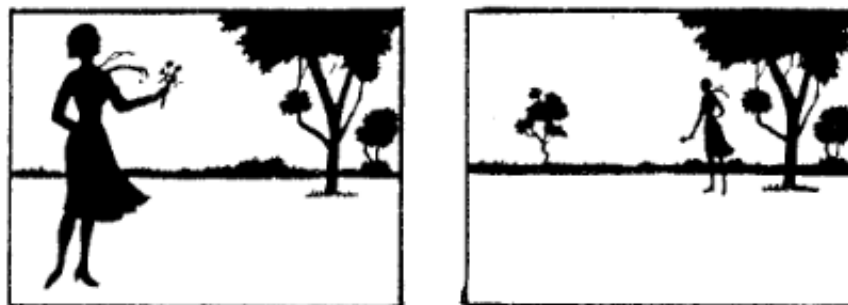
HD

Kadar

● REC



- Osobine kadra: trajanje (vreme), kompozicija, filmski plan, rakurs (prostor), pokret u kadru i pokret kamere (kinestetika).
- Kad se menja kadar? Šta je novi kadar? Da li svaka promena unutar kadra menja kompoziciju kadra?
- Da li jedan kadar može ispričati celu priču?



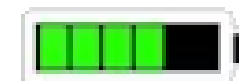
50 f 2.8

3...2...1......1...2...3

HD

Kadar

● REC



- Kadar može biti dinamičan i statičan
- Dubinski je kadar gde istovremeno pratimo nekoliko radnje
- Frontalni kadar je gde se u punoj oštirini prikazuje samo jedna radnja

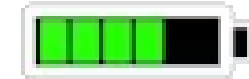


50 f 2.8

3...2...1......1...2...3

HD

Kadar



- **Objektivni kadar** prikazuje scenu kao što bi je gledalac video da je prisutan na mestu događaja.
Neutralna perspektiva, kamera nije deo priče.
 - Gledaoci posmatraju akciju spolja, bez identifikacije s likovima.
 - **Primer u filmu:** Široki kadar bitke gde vidimo vojnike u borbi, kao da posmatramo događaj iz daljine. Kamera snima razgovor između dvoje ljudi, ali nije ni iz čije perspektive.
- **Subjektivni kadar** prikazuje **ono što vidi lik u sceni**. Kamera postaje njegove oči.
 - **Kako se koristi?** Prvo vidimo lika kako gleda u nešto. Sledeći kadar prikazuje ono **što on vidi**, iz njegove tačke gledišta.
 - **Primer u filmu:** Lik gleda kroz dvogled → sledeći kadar prikazuje ono što vidi kroz dvogled. Horror filmovi često koriste subjektivni kadar kako bi gledalac video svet očima ubice ili žrtve.
- **Autorov kadar** je kadar gde **kamera ne predstavlja perspektivu ni jednog lika**, već naglašava **režiserovu viziju i kreativni izražaj**.
 - **Kako se koristi?** Kamera pokazuje scene na način koji stvara određeni osećaj, bez obzira na perspektivu likova. Može se koristiti za simboliku, umetnički efekat ili emotivni utisak.
 - **Primer u filmu:** Dugi kadar koji polako otkriva važan detalj u sceni (npr. **kamera kruži oko lika da naglasi njegovu izolaciju**). Korišćenje **slow-motion** kadra kako bi se scena učinila dramatičnijom ali i da scena nije sa ove “planete”.

50 f 2.8

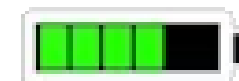
3...2...1......1...2...3

HD

Kadar

● REC

- Kadrovi se grupišu u scene
- Scena se sastoji od 3 kadra
- Scena je niz kadrova čija se radnja odvija jednom mestu u određenom vremenu.
- Promenom mesta radnje (lokacije snimanja) menja se scena.



50 f 2.8

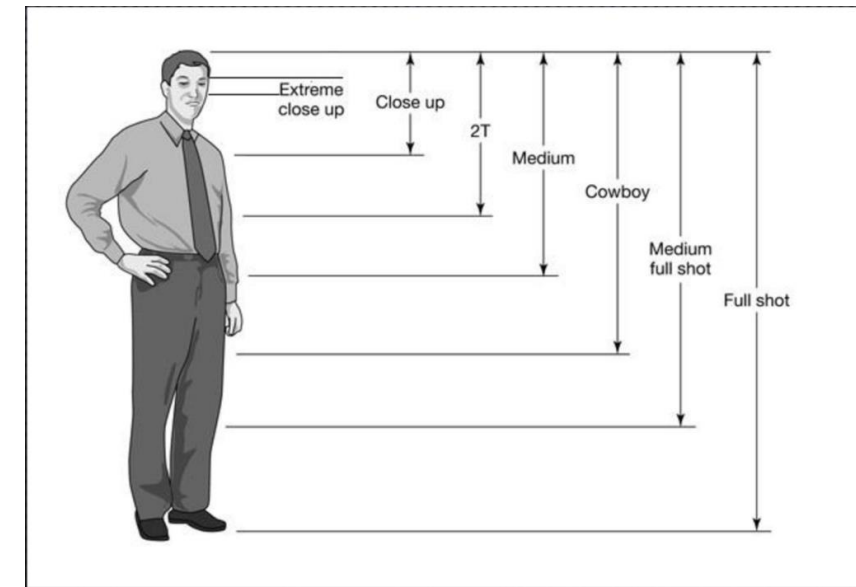
3...2...1......1...2...3
|

HD



Planovi

- Filmski planovi su abeceda stvaranja filmskog sadržaja
- Filmski plan je rastojanje između kamere i objekta koji se snima.
- To rastojanje unapred odlučuje o emocionalnom izrazu kadra. Filmski plan je idealna mera utvrđivanja filmskog prostora.
- Osnovno merilo za određivanje plana je odnos
- ljudske figure i prostora u kojem se figura nalazi
- i to samo u stojećem ili sedećem položaju
- U jednoj sceni može biti montirano više kadrova
- snimljenih u istom planu



Planovi

- Planove delimo na opšte planove i krupne planove
- Opšti planovi omogućuju gledaocu orijentaciju u prostoru, vremenu i radnji, i obavješavaju ga o svim prisutnim ličnostima jedne scene. U njima uvek dominira prostor koji okružuje ljudsku figuru. Svi planovi u ovoj grupi, pre svega, pokazuju **gde** se radnja odigrava i **u kakvom** prostoru se nalazi ljudska figura.
- Tu spadaju:
 - Daleki plan (daleki total)
 - Opšti plan (total)
 - Srednji opšti plan (poluopšti, polutotal)
 - Srednji plan



Planovi

- Krupni planovi su takođe određeni prema veličini ljudske figure u kadru. U krupnim planovima gledalac ne može prostorno da se orijentiše ako prethodno nije dobio informaciju preko opštih planova.
- Tu spadaju:
 - Američki plan
 - Srednje krupan plan
 - Krupni plan
 - Vrlo krupan plan
 - Detalj



Daleki plan (daleki total)

- Ljudska figura udaljena je **više od 100 metara** od kamere koja snima sa širokougaonim objektivom.
- Figura je gotovo neprimetna; pol, delovi tela, doba starosti, detalji kostima, ne mogu se prepoznati
- Najviše se koristi za isticanje efekta prostora (pejzaž, arhitektura), velike mase ljudi itd.
- Prostor izrazito dominira, često sasvim sakriva aktera, a može i da istakne njegovu usamljenost, sićušnost, bespomoćnost.
- Kao selektivan oblik opšteg plana, danas se često koristi kao ekspresivno sredstvo za stvaranje atmosfere i izgradnju ritma scene, kada se kombinuje sa krupnim planom.
- Veoma je pogodan za otvaranje ili zatvaranje scene, posebno čitavog filma, jer poseduje moć uopštavanja i zaključivanja.



Opšti plan (total)

- Kamera je udaljena od objekta snimanja **najmanje 20-30 metara**.
- Figura čoveka se bolje uočava nego kod dalekog totala, ali se lice i mimika ne mogu jasno raspoznati.
- Kao i daleki total, upotrebljava se za isticanje važnosti prostora, za masovne scene, za kombinaciju prednjeg plana sa pozadinom, ili sa krupnim planom u montaži, kada stvara jak vizuelni i dramski efekat.



Srednji opšti plan (poluopšti, polutotal)

- Polutotal je deo celine u kojoj se prostor smanjuje u odnosu na opšti plan, ali još uvek postoji veliki prostor za akciju glumca, odnosno prikazuje prostor u kojem se ljudska figura vidi cela, a ispod i iznad nje se nalazi slobodan prostor za približno polovinu figure.
- Snima se objektivima male žižne daljine.



Srednji plan

- Srednji plan je deo celine prostora u kojem se, po pravilu prikazuju izbliza viđen ambijent i akcija jedne ili većeg broja ličnosti.
- Čovek može slobodno da se kreće levo - desno, ali ljudska figura po visini zahvata prostor od gornje do donje ivice kadra, pa je pokret prema kameri ograničen, jer bi u tom slučaju figura bila **sečena**.
- On precizira za radnju najvažnije podatke iz opšteg plana, prikazuje akciju većeg broja ličnosti, povezuje elemente „gde” (prostor) sa elementom „ko” (akteri).



Američki plan

- Filmski plan u kojem se ljudska figura vidi od temena do nešto ispod kolena, a naziva se još i ameriken.
- Pažnja gledaoca je ravnomerno raspoređena između prostora u pozadini i sadržaja u prednjem planu, ali je mnogo češći slučaj da se težište pažnje sa pozadine prenosi na čoveka u prednjem planu.
- Veoma je pogodan za snimanje akcije u sistemu širokog ekrana, jer omogućuje dubinsku kompoziciju kadra, kretanje unutar obuhvaćenog prostora, a do izražaja dolazi i specifična igra glumaca (mikromimika).



Srednje krupan plan

- Ljudska figura u kadru, snimljena od temena do pojasa.
- Jedna varijanta krupnog plana u kojem se ističe ženska figura.
- On je u suštini prelazna forma krupnog plana i često se koristi za snimanje žena da bi se istakle grudi, dekolte ili nakit.
- Ljudska figura dominira nad okolinom i pozadinom, ističe se mikromimika i sitni rekviziti, kao i detalji na kostimu aktera.
- Pokret je ograničen ali izražajan.



Krupni plan

- Ljudska figura snimljena od temena do ramena, odnosno do pazuha. Naziva se još i veliki plan ili groplan (gros plan).
- Pokret u kadru je veoma ograničen, ali ako se čovek kreće, pokret postaje veoma intenzivan. Maksimalno dolazi do izražaja njegovo lice. Može biti snimljen bez delova ramena, samo lice od čela do brade, i tada se naziva vrlo krupni plan ili veliki groplan.



Vrlo krupan plan

- Plan u kojem se lice aktera kadrira od čela do brade.
- Naziva se još i veliki ili narezani plan.
- Okolni prostor se uopšte ne zapaža, pa čak i ne naslućuje.
- Služi za posebno naglašavanje reakcija očiju i usta aktera.
- Kretanje je veoma ograničeno, ali je njegov intenzitet veliki.

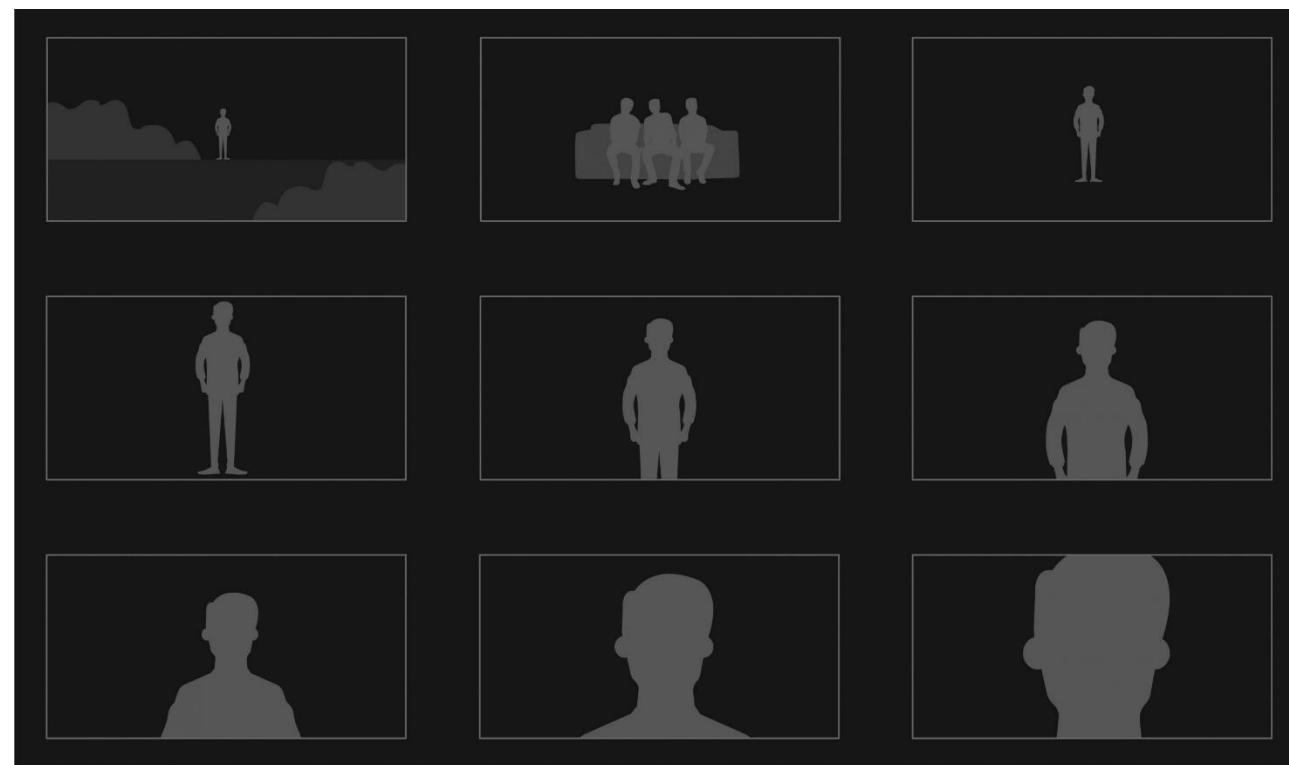
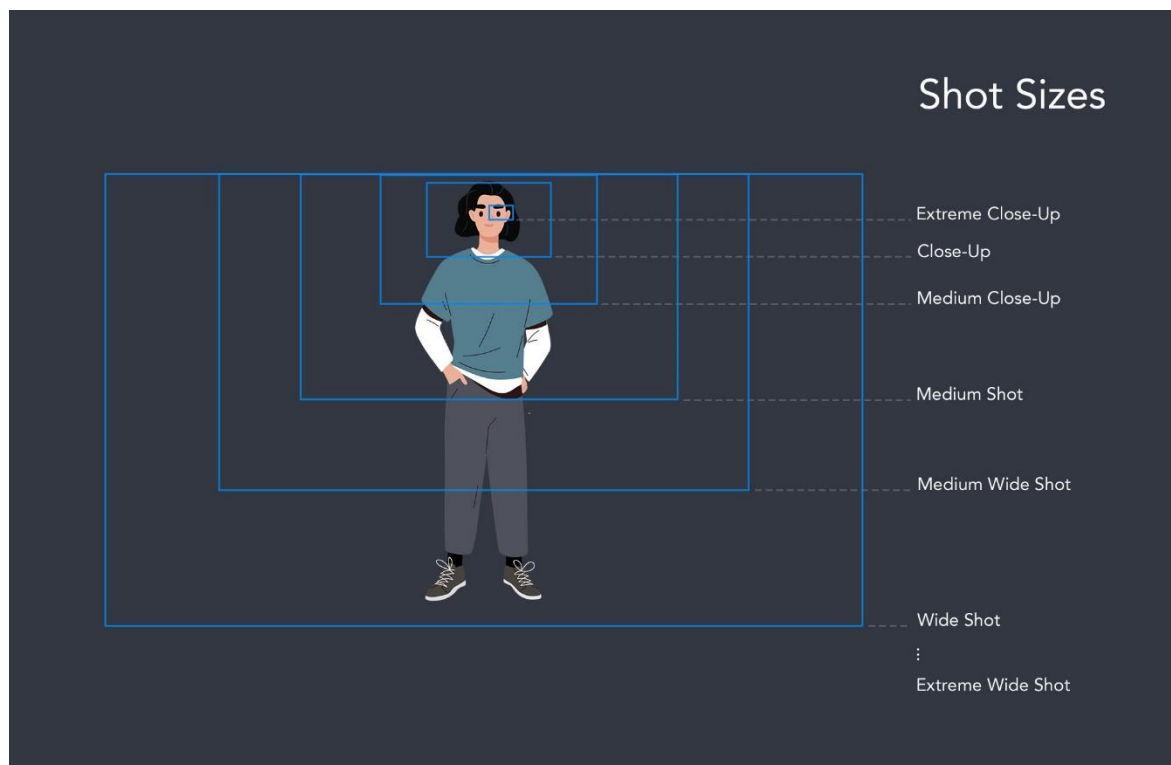


Detalj

- Detalj, kao još krupnija varijanta krupnog plana, ima potpuno iste osobine i na isti način se može upotrebiti kao i krupni plan.
- On svojim izrazom obuhvata samo deo ljudskog tela: prsti, usta, oči ili, u istoj srazmeri, neki predmet odnosno neki njegov deo.
- Ne daje orijentaciju o prostoru - vremenu i ne služi za analizu psiholoških reakcija, već upozorava na fizičke osobine koje mogu da izazovu odgovarajuća stanja kod gledalaca, kao što su, na primer, strah ili napetost.



Pregled planova



Određivanje plana

- U toku kadrianja scene, nekoliko susednih kadrova mogu biti snimljeni sukcesivnim povećanjem veličine planova, od opšteg do krupnog, taj postupak se naziva progresija planova
- Regresija planova je postepeno udaljavanja od krupnog plana prema opštem planu. Uobičajni postupak kadriranja na kraju scene ili čitavog filma.
- Lako je odrediti vrstu plana kada se snimaju odrasli ljudi



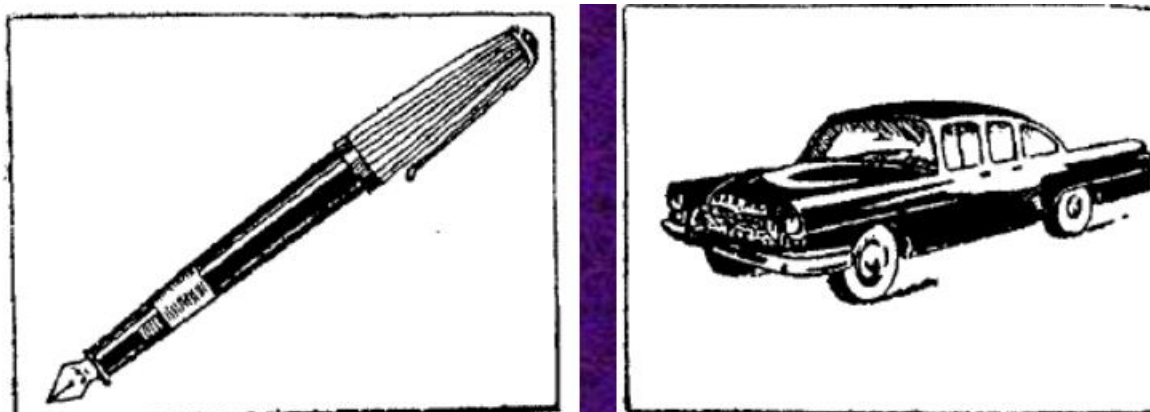
Određivanje plana

- U tom slučaju potrebno je odrediti vrstu plana prema standardu veličine odraslog čoveka.
- To znači da u složenim situacijama treba primeniti isti kriterijum i zamisliti u središtu pažnje odraslog čoveka. Ako se, na primer, odrastao čovek smešta u kadar pera u veličini koja odgovara krupnom planu, onda će i naš kadar biti krupni plan, a ako se u planu automobila smešta čovek u čitavoj figuri, onda će to biti srednji plan.
- Primer: Leptir na cvetu će biti detalj cveta sa leptiro, a ne total leptira.



Određivanje plana

- Da li je pero na stolu - krupan plan?
- Kakav je plan automobile koji ispunjava čitav ekran ?



Kadriranje

- Dužina kadra utiče na pažnju gledaoca
- Ukoliko je kadar prekratak, gledalac možda nema vremena da razume scenu ili informaciju. Ukoliko je predugačak, pažnja opada.
- Razlika koja nastaje između mesta gde se nalazi rez i mesta na kojem bi interesovanje dostiglo svoj vrhunac izaziva kod gledaoca osećanje nezasićenosti interesovanja, koje će povećati zanimanje za sledeći kada.
- Određivanje dužine kadrova nije ništa drugo do stalno utvrđivanje mesta gde je potrebno da se režu



Kadriranje

- Dinamičan opšti plan izgleda kraće nego statičan opšti plan.
- Što je sadržina dinamičnija i plan širi, kadar izgleda kraći. Što je sadržina statičnija i plan krupniji, kadar izgleda duži.
- Prosečna dužina kadra je od 5 do 10 sekundi
- Šta je frejm?
- Kadriranjem se realni prostor razlaže da bi se ostvario filmski prostor



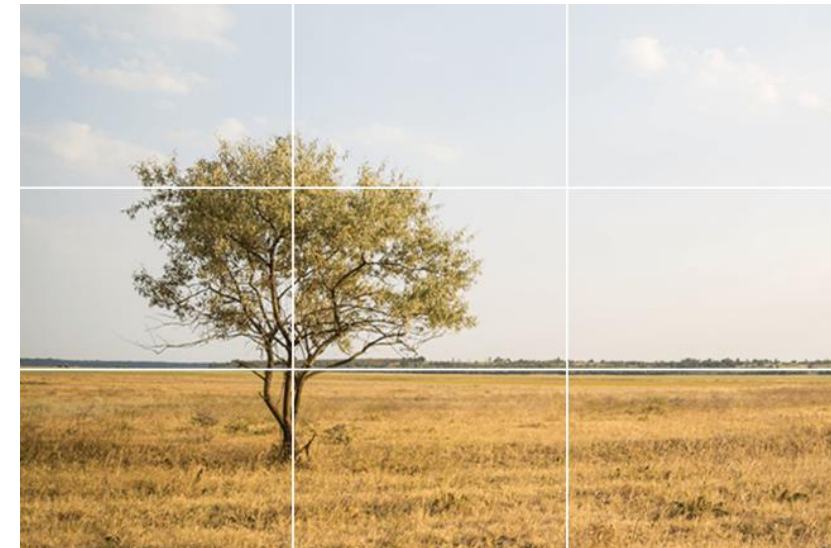
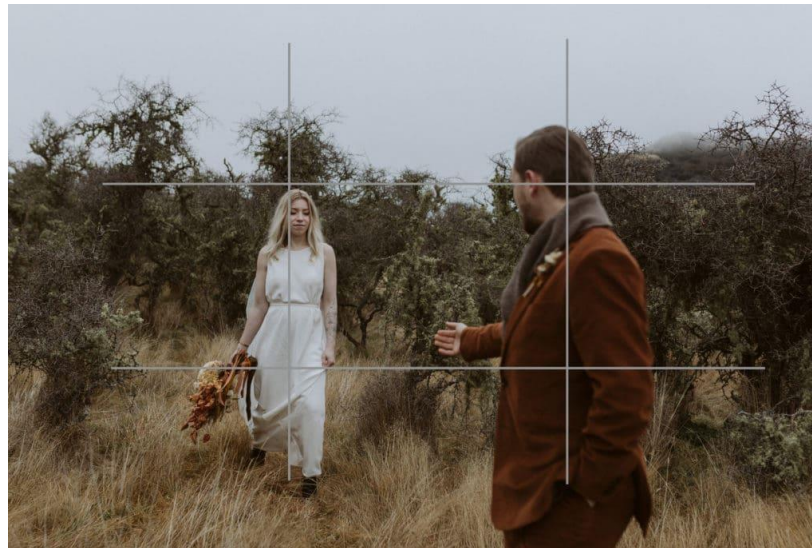
Kompozicija slike

- Kompozicija slike način je raspoređivanja i organizacija elemenata unutar zadatog kadra
- Na kompoziciju slike utiču geometrijski raspored elemenata, dijagonalne linije, osvijetljenost/neosvijetljenost objekta snimanja, odnosi između različitih objekata unutar okvira kadra, oštrina i neoštrina, odnosno polje dubinske oštine, pozicija kamere u odnosu na visinu očiju protagonista (rakurs), koloristički akcent, perspektiva...
- Korištenje svih ovih elemenata značajno će odrediti doživljaj gledaoca, kako pojedinog kadra, tako i čitave scene, pa u konačnici i filmske celine.



Pravilo trećine

- Kadar se deli na 9 jednakih delova pomoću dve horizontalne i dve vertikalne linije.

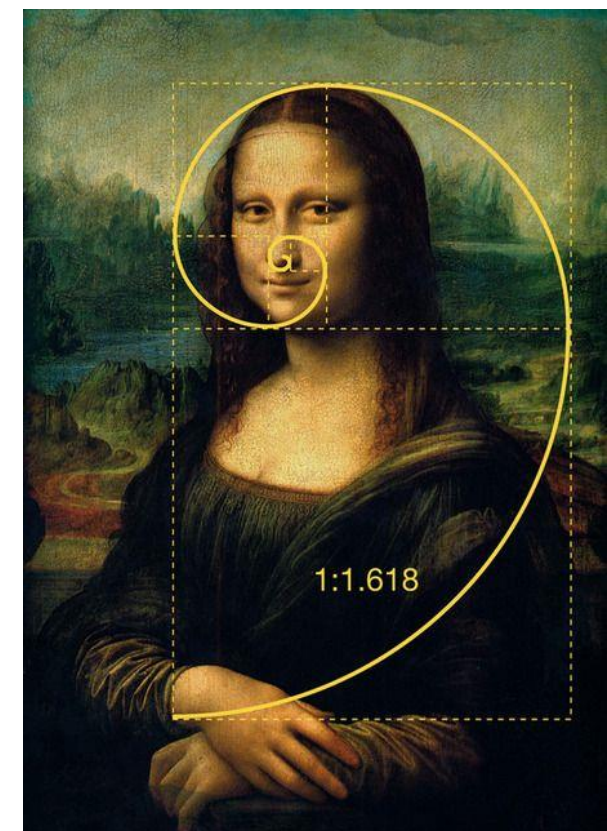


Pravilo trećine



Zlatni rez

- Zlatni rez je matematički odnos približno 1:1.618.
- Na osnovu njega može se konstruisati **Fibonacci spirala** ili pravougaonik zlatnog preseka.
- Glavni elementi kompozicije smeštaju se **unutar spirale** ili **duž linija zlatnog pravougaonika**.



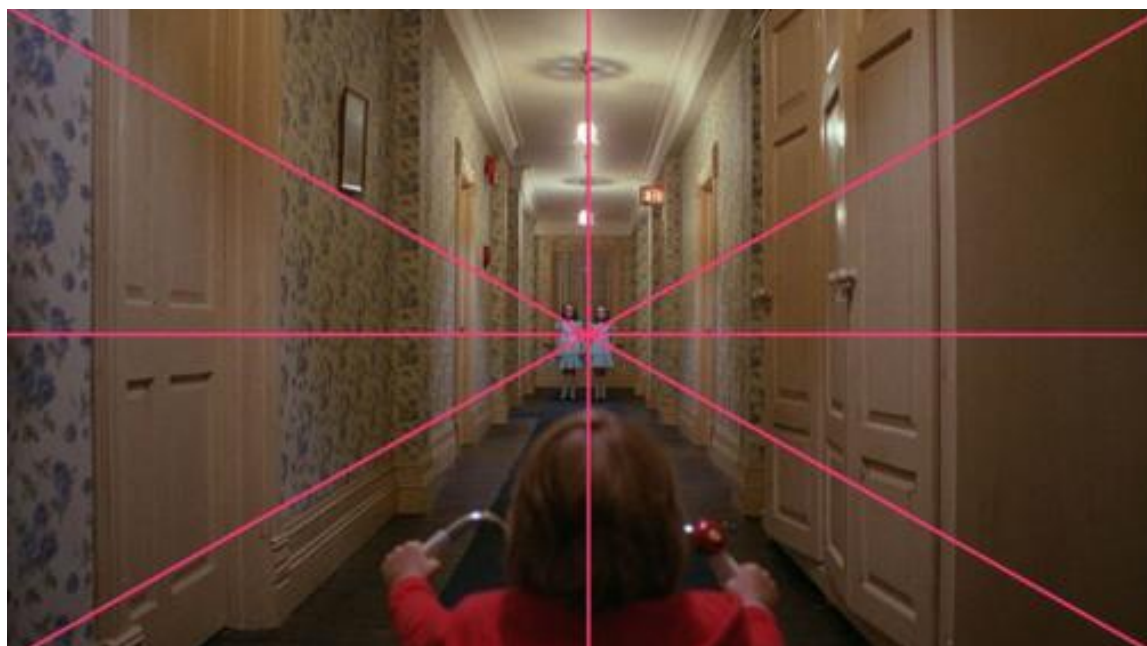
Piramidalna kompozicija / triangular

- Objekti snimanja unutar okvira kadra smešteni su u piramidalnom obliku, a čest je slučaj u filmskoj praksi da je i simetrična.
- Nerietko naglašava snagu, značaj, odlučnost, naročito objekta (lika) koji se nalazi na vrhu zamišljene piramide.



Dijagonalne linije / ponavljajući elementi

- Linije unutar okvira slike i/ili ponavljanje istih elemenata vode gledaočev pogled prema onom elementu koji autor ističe.
- Ovakva kompozicija može delovati smireno, ali i dinamično, čak uznemirujuće

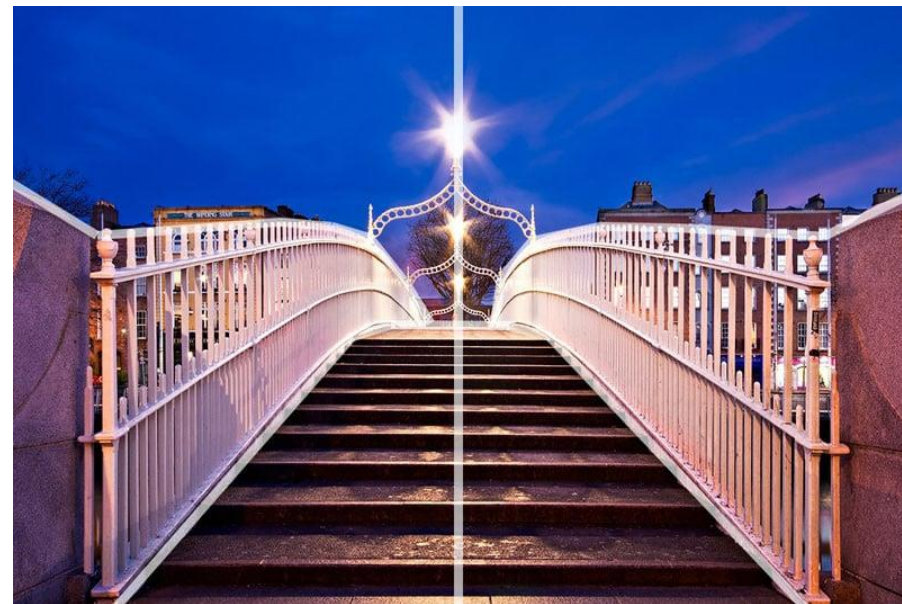
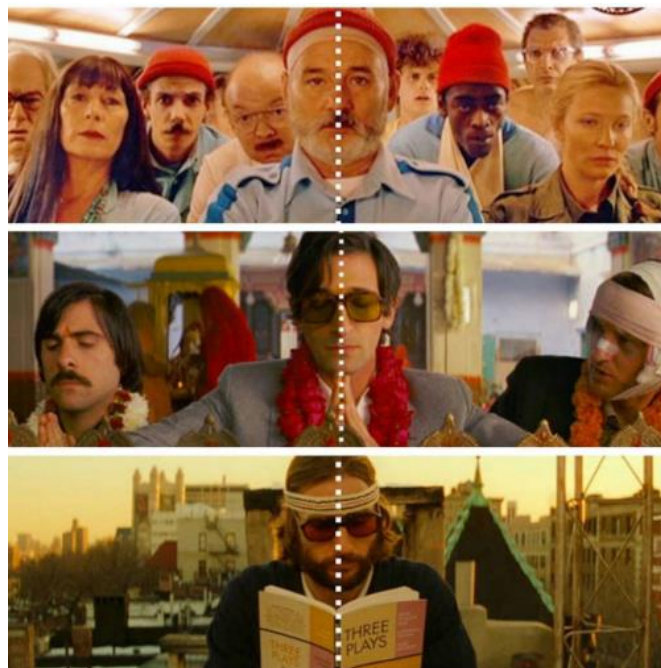


Dijagonalna kompozicija



Centralna kompozicija / simetrija

- Fokusira pozornost gledaoca prema središtu kadra te posredno ukazuje na psihološko ili emocionalno stanje junaka. Naročito je to urađeno u krupnim planovima, a utisaj će delom zavisiti i o rakursu snimanja.

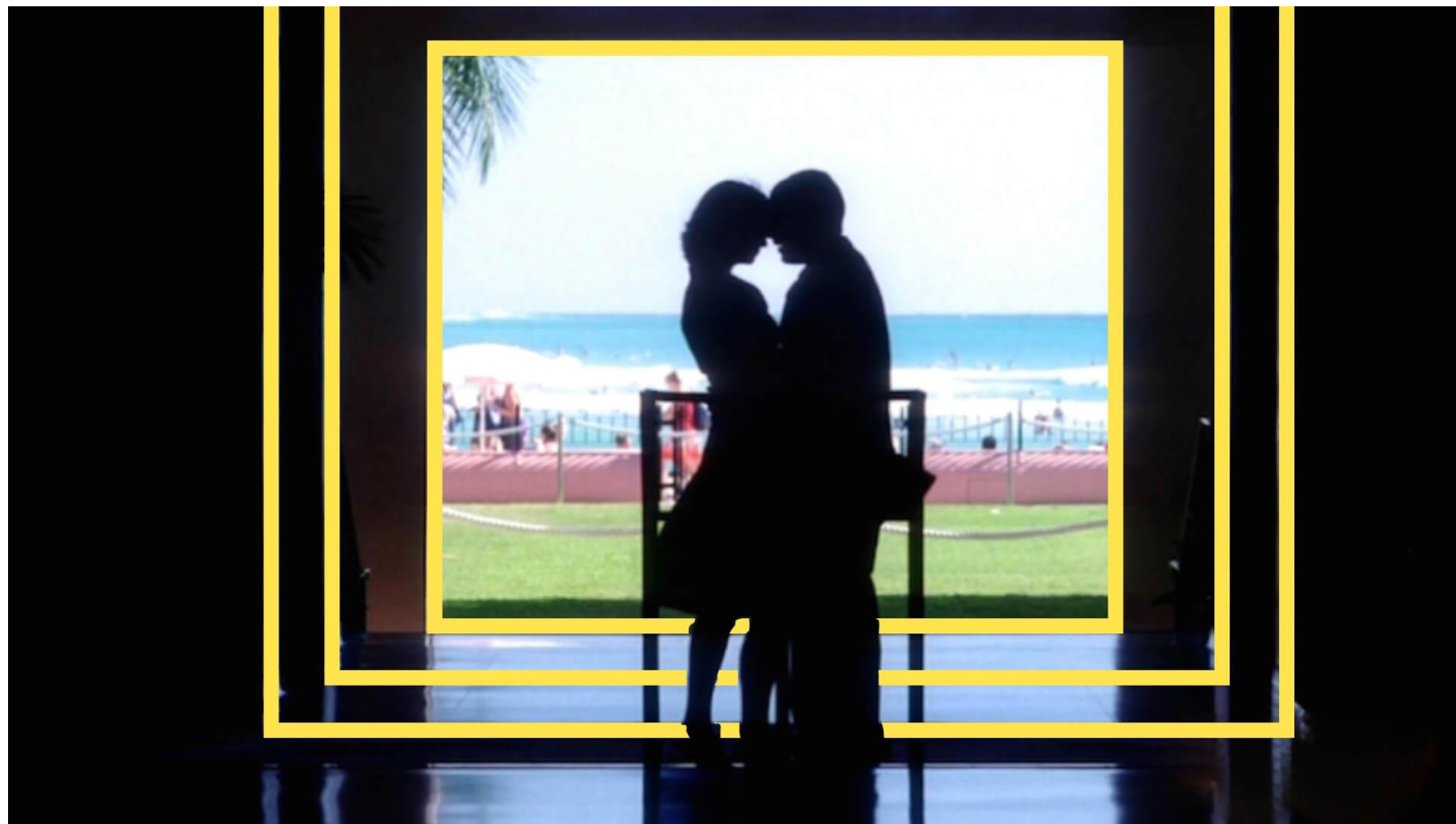


Nesimetrična kompozicija slike/negative framing

- Razlikuje se od klasičnih pravila kompozicije te stoga upozorava gledaoca na to da nešto nije u redu, jer je kompozicijski nesklad u suprotnosti s uobičajenim pristupom uspostavljanju vizualnog kontinuiteta i nenametljivog slikovnog pripovedanja.
- Iza ovakvih postupaka najčešće se krije izravan autorski komentar u vezi sa samom filmskom situacijom ili psihološkim stanjem likova.



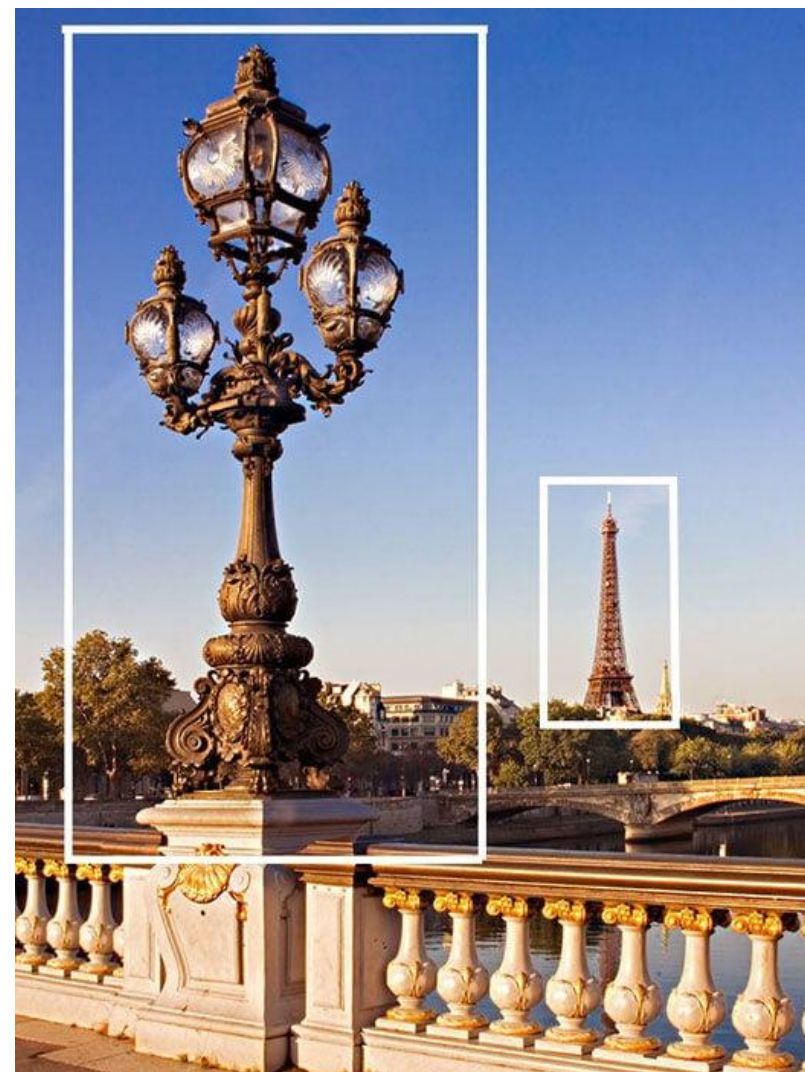
Okvir u okviru

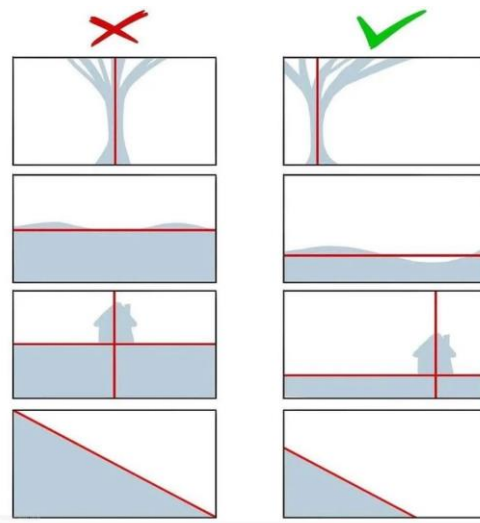


Obrasci i struktura

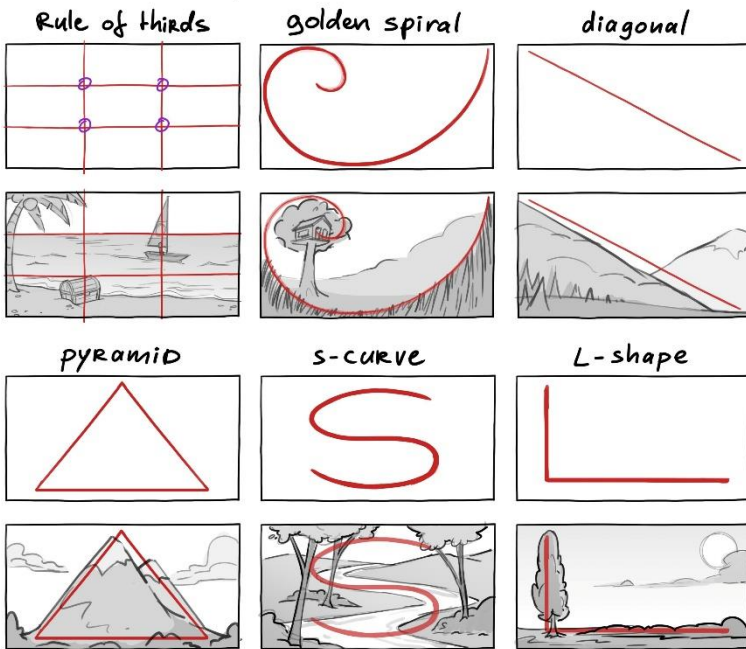


Balansirani elementi u kadru



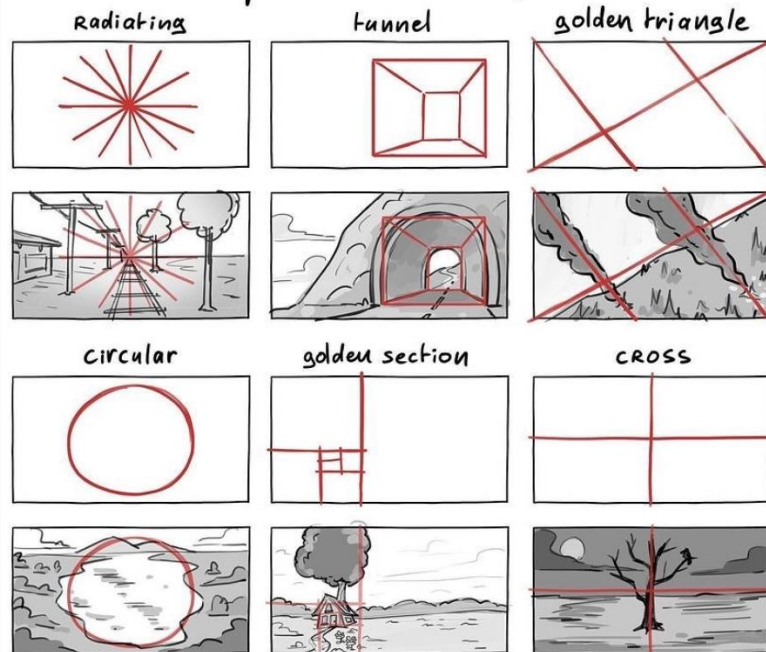


Composition examples



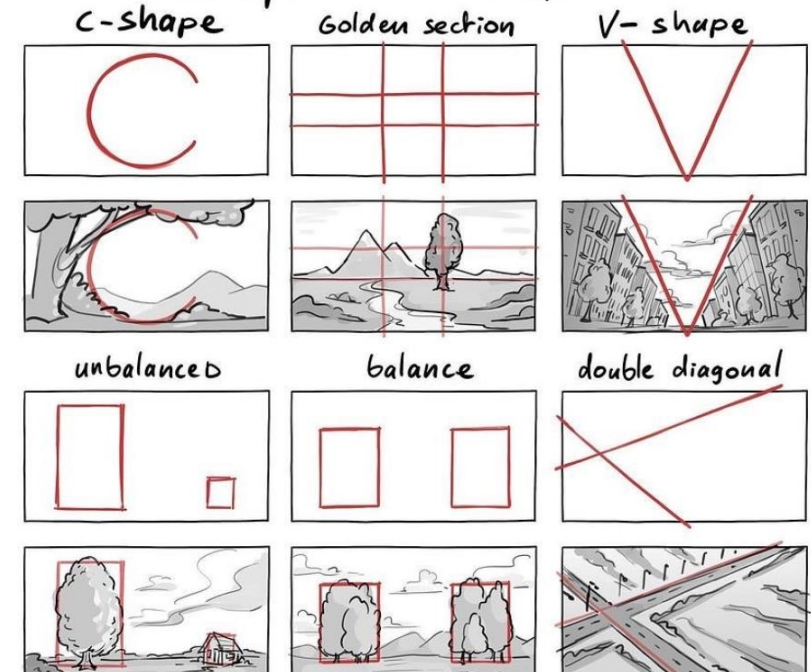
@mitchleeuwe

Composition examples



@mitchleeuwe

Composition examples



@mitchleeuwe

SAVETI

1. Snimajte jednostavne kadrove

- Izbegavajte pretrpane scene sa previše objekata.
- Fokusirajte se na glavne elemente kako bi gledalac znao gde da usmeri pažnju.
- Primer: Bolje je snimiti jedan istaknuti predmet nego scenu sa previše detalj

2. Vodite računa o vertikalni i horizontu

- Koristite vertikalne linije (zgrade, stubove) za bolje poravnanje kadra.
- Pravilno postavljen horizont sprečava vizuelnu dezorijentaciju.
- Primer: Voda koja izgleda kao da "izliva" iz kadra ukazuje na nepravilno postavljen horizont.

3. Pravilo trećine

- Postavite subjekat na preseke linija pravila trećine.
- Ovo pomaže u balansiranju kompozicije i čini kadar estetski prijatnijim.
- Primer: Oči subjekta treba da budu na liniji gornje trećine kadra.

4. Ostavite prostor u kadru za pogled i kretanje

- Ako osoba gleda u levu stranu, smestite je u desnu polovinu kadra.
- Ostavite dovoljno prostora u pravcu pogleda ili kretanja.
- Primer: Loša kompozicija može izazvati osećaj stegnutosti i nelagodnosti.

5. Izbegavajte liniju horizonta kroz glavu subjekta

- Horizont ili predmeti u pozadini ne bi trebalo da "seku" glavu subjekta.
- Ovo može stvoriti neprirodan ili neestetski efekat.
- Primer: Često se dešava kada snimate napolju sa planinskim ili urbanim pejzažima.

6. Izbegavajte jarke boje u drugom planu

- Jarke boje mogu odvući pažnju sa glavnog subjekta.
- Koristite neutralne ili komplementarne boje za uravnoteženu kompoziciju.
- Primer: Subjekt sa tamnom odećom ispred jarko crvene pozadine može izgubiti fokus.

7. Kontekstualizacija kadra

- Prikazivanje elemenata u pozadini koji dopunjuju priču.
- Ako snimate intervju, uključite relevantne predmete u kadar.
- Primer: Profesor ispred table ili cvećarica sa cvećem.

8. Izbegavajte kadrove koji "seku" lice

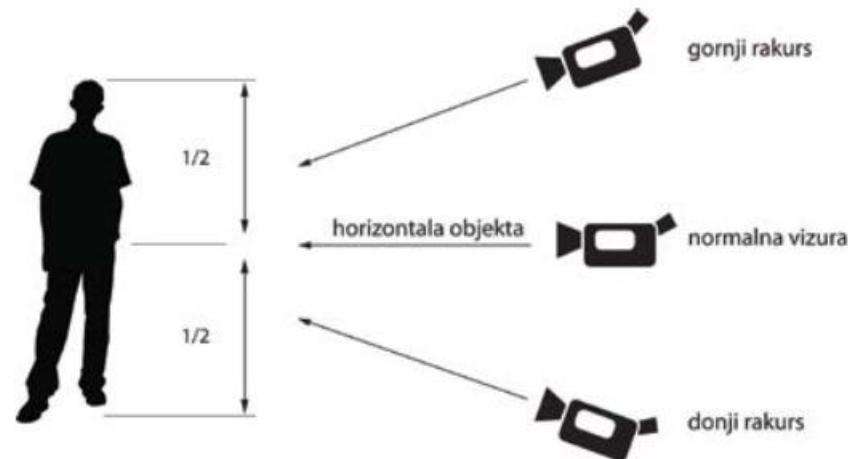
- Ne postavljajte kadar tako da rubovi slike odsecaju ključne delove lica.
- Ovo može stvoriti neprirodan ili nezavršen izgled.
- Primer: Kadar koji odseca bradu ili vrh glave može izgledati loše komponovan.

9. Pazite na objekte u pozadini

- Predmeti poput stubova, drveća ili bandera ne bi trebalo da izgledaju kao da "rastu" iz glave subjekta.
- Primer: Drvo ili svetiljka u pozadini mogu delovati kao da izbijaju iz glave osobe u kadru.

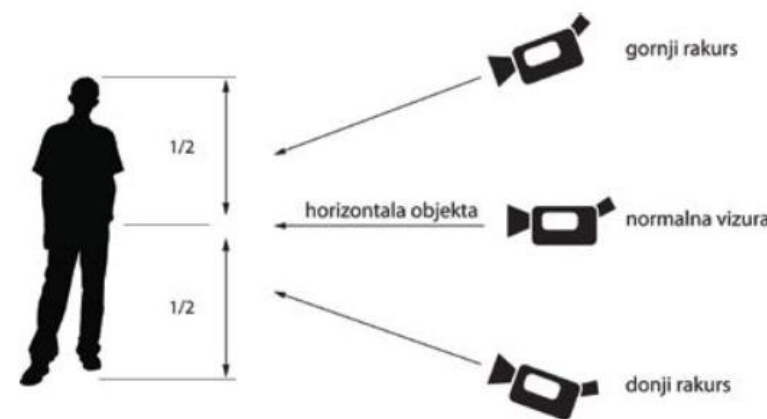
Rakurs

- Kamera uvek zauzima jedan određeni položaj po visini u odnosu na objekat koji se snima.
- Rakurs ima prostornu i psihološku ulogu
- Prema položaju: normalni, donju, gornji i promenljivi
- Prema intezitetu podizanja i spuštanja: blag ili oštar



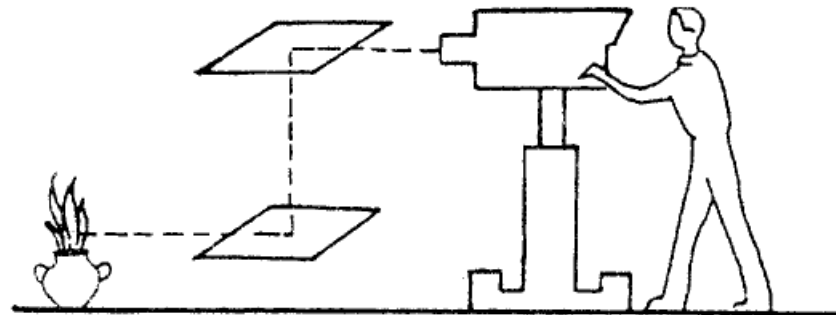
Rakurs

- Normalni rakurs: Objektiv kamere je u horizontalnoj ravni, na visini čovekove figure u stojećem položaju. Približno **170cm**.
- Gornji rakurs: Kampera se postavlja iznad objekta koji se snima i često se naziva „ptičija perspektiva“. Može biti od **10 do 90** stepeni.
- Donji rakurs je kadar u kojem je kamera
 - postavljena ispod subjekta i gleda naviše
 - pod određenim uglom.
 - Može biti od **10 do 90** stepeni.
- Kosi rakurs je odstupanje od vertikale, često se
- koristi za režiserov komentar ili gubitak ravnoteže.



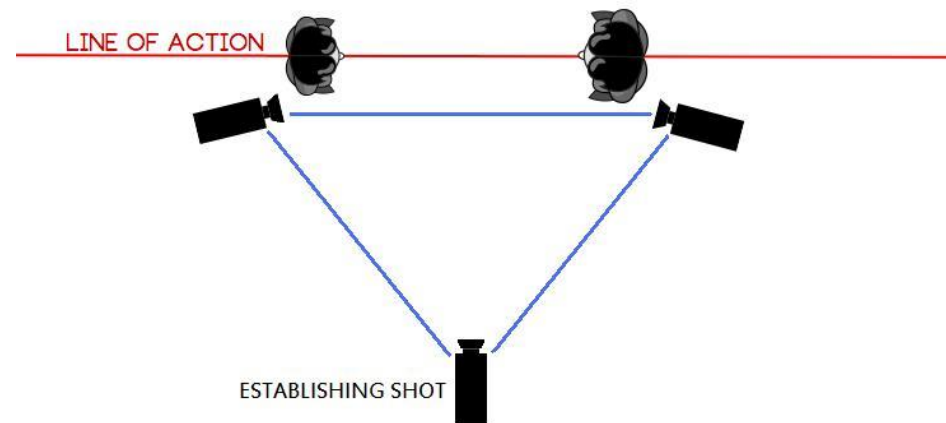
Rakurs

- **Promenljivi rakurs** nastaje kada kamera ili objekat u kadru menja ugao tokom snimanja. To može biti rezultat kretanja kamere (npr. pomoću kрана ili steadicam-a) ili pokreta subjekta u odnosu na kameru.
- **Lažni rakurs** koristi ogledala ili optičke trikove da bi stvorio iluziju drugačijeg ugla snimanja nego što je stvarno postavljen. Ovaj trik se koristi da se promeni percepcija prostora ili da se izbegne fizički nemoguće pozicije kamere.



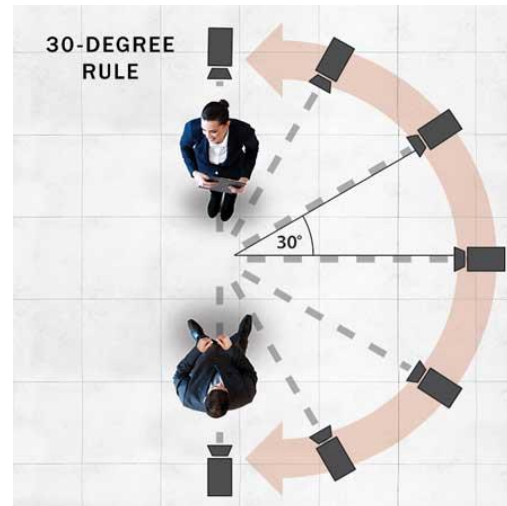
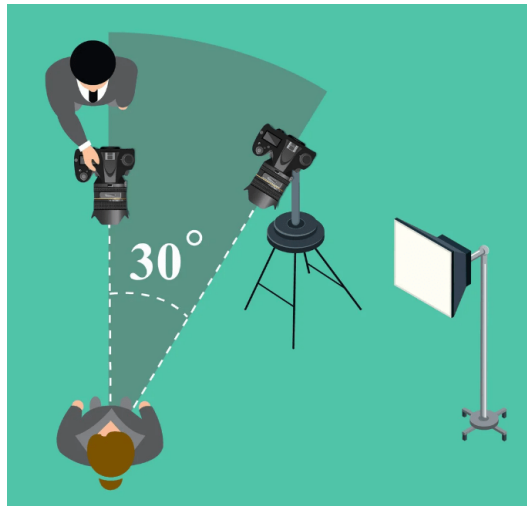
The Triangle Rule

- Pravilo trougla (Triangle Rule) je **filmska tehnika postavljanja kamera** tako da one formiraju **trouglastu formaciju** oko subjekata u sceni. Cilj ovog pravila je da **osigura vizuelnu jasnoću, kontinuitet i glatku montažu**, posebno u dijaloškim scenama sa više likova.
- **Jedna široka kamera** (prikazuje celu scenu i odnose između likova).
- **Dvostruka pokrivenost iz dva ugla** (po jedna kamera za svakog sagovornika).
- **Izbegavanje prekoračenja 180° pravila** kako bi se osigurao prostorni kontinuitet.



Pravilo 30 stepeni

- Pravilo 30 stepeni jedno je od osnovnih pravila filmske montaže koje sprečava vizuelne skokove u kontinuitetu scene (tzv. jump cut). Ovim pravilom osigurava se glatka i prirodna montaža između dva uzastopna kadra istog subjekta.
- Kada se menja ugao kamere između **dva uzastopna kadra istog subjekta, kamera mora promeniti svoj ugao za najmanje 30 stepeni** u odnosu na prethodni kadar.
- Ako se ugao promeni **manje od 30 stepeni**, gledalac može doživeti nagli, "seckavi" skok u slici (**jump cut**), jer će izgledati kao da se kadar nelogično "preskočio" umesto da se fluidno nastavio.



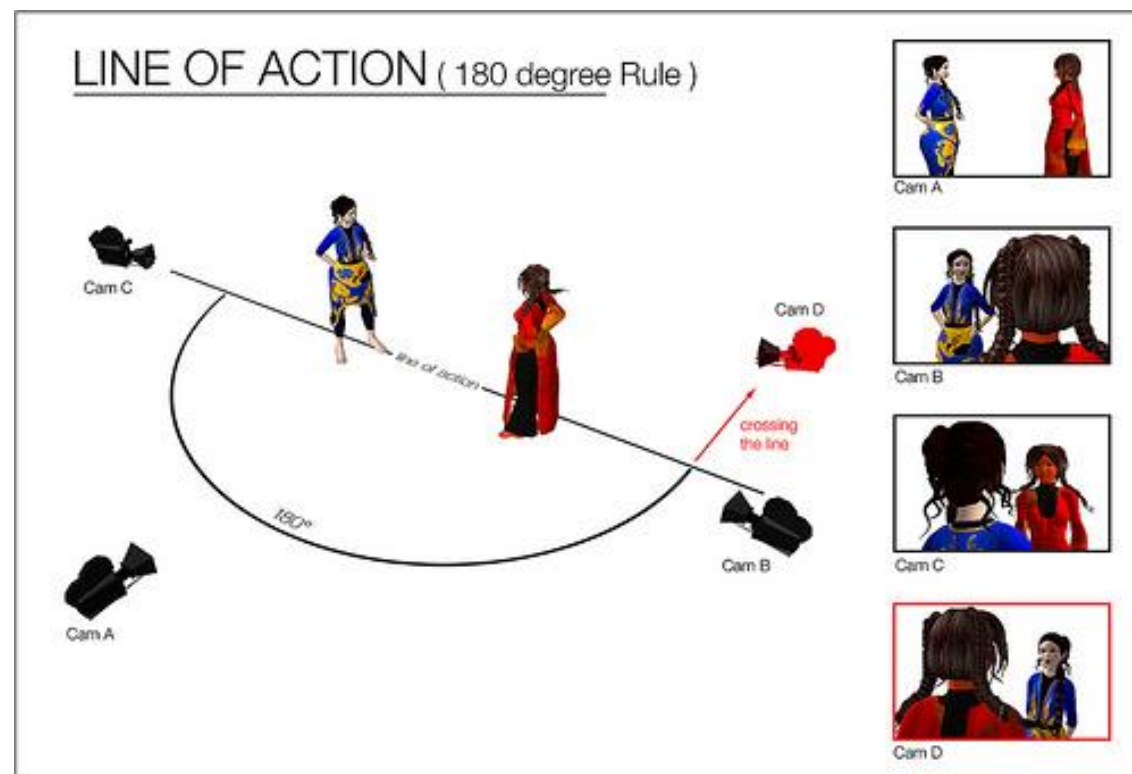
Pravilo 30 stepeni

<https://www.thefilmlook.com/thefilmlook-video/how-to-use-the-30-degree-rule>



Pravilo 180 stepeni (rampa)

- Pravilo 180° kaže da kamera mora ostati unutar jedne zamišljene polukružne linije (osi radnje) kako bi se zadržala doslednost u prostoru.



Pravilo 180 stepeni

<https://www.thefilmlook.com/thefilmlook-video/5-tips-for-nailing-the-180-degree-rule>



Pravilo 180 stepeni



Stanje kamere

- Razlikujemo dva stanja kamere:
- **Statičnu kameru**
 - Statičnu kameru dobijamo kada učvrstimo kameru u ne pomeramo je
 - Koristimo kada želimo gledaoca navesti da se fokusira na prizor
 - Statičan kadar najbliži našem videju sveta i realnosti
- **Dinamičnu kameru**
 - **Dinamična kamera** se kreće kroz prostor, što omogućava dodatnu dimenziju vizuelnog pripovedanja. Pokreti kamere mogu biti blagi i suptilni ili brzi i dramatični, u zavisnosti od scene.
 - Panorama (švenk): Gore ili dole, levo ili desno – korsiti se za opisivanje prostora
 - Vožnja: prema napred, unazad, bočnu, vertikalnu i kružnu



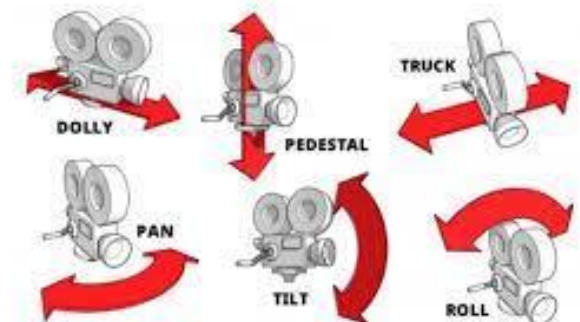
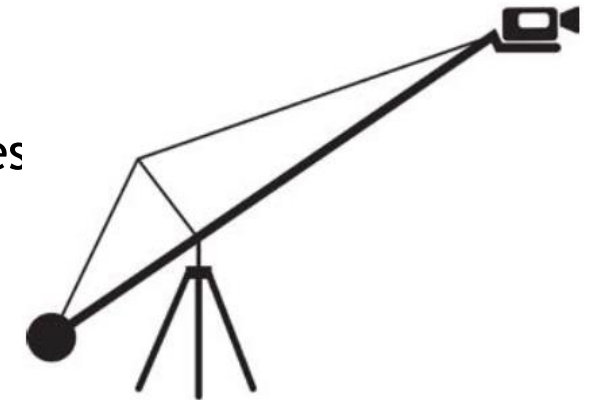
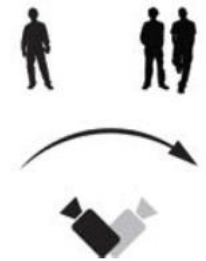
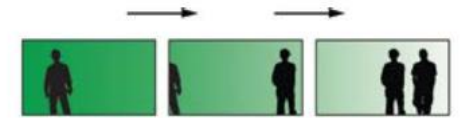
Statična kamera

- Statična kamera može biti montirana na **stativu**
- Stvara stabilnu i preglednu kompoziciju.
- Fokusira pažnju gledaoca na radnju u okviru kadra.
- Koristi se za duže kadrove u kojima akteri i okruženje govore sami za sebe.
- Pojačava osećaj teatralnosti i podseća na pozorišnu scenu.
- Omogućava simetrične i precizne kadrove, što doprinosi estetskom izrazu filma.
- Statična kamera nikad se ne pokreće, može koristiti samo zoom.



Panorama

- Okretanje kamere oko svoje ose u žargonu se naziva švenk
- **Pan (horizontalni pomak)** - pomeranje kamere levo-desno.
- **Tilt (vertikalni pomak)** - pomeranje kamere gore-dole.
- **Tracking (praćenje subjekta)** - kamera se kreće zajedno sa subjektom, čes pomoću steadicam-a.
- **Handheld (ručna kamera)** - drhtavi pokreti kamere za stvaranje sirovog i dokumentarnog efekta.
- **Crane Shots (kran snimci)** - koriste se za spektakularne pokrete odozgo.



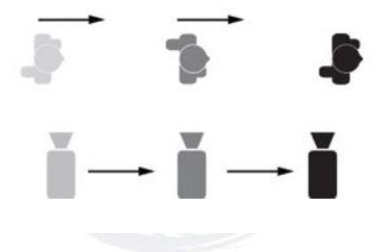
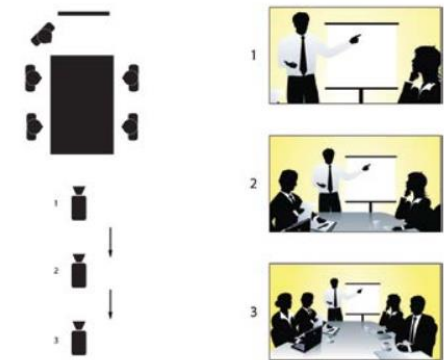
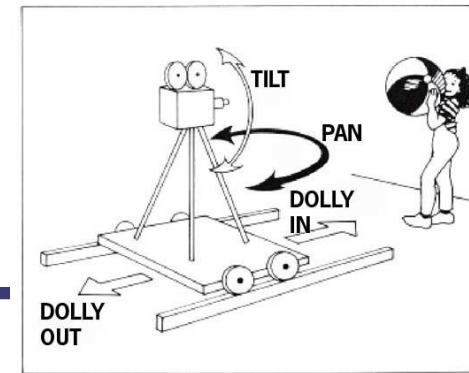
Panorama

- **Panoramski pokret (Svenk / Pan)**
- Kamera se **rotira** levo-desno (horizontalno) ili gore-dole (vertikalno) dok stoji na mestu, slično pokretu glave.
- Koristi se za:
 - Postepeno otkrivanje informacija u sceni.
 - Prikaz pejzaža ili velikih prostora.
 - Praćenje objekta u pokretu (npr. automobil u trci).
 - **Primer:** Pejzažni kadrovi u *The Revenant* (2015).



Panorama

- **Vožnja kamere (Tracking Shot)**
- Kamera fizički menja svoju poziciju u prostoru pomeranjem napred, nazad, bočno ili kružno. Može se izvoditi pomoću šina (dolly), steadicam-a ili kрана.
- **Vrste vožnje:**
 - **Vožnja napred - Far (Dolly In)** – Kamera se približava subjektu, pojačavajući osećaj intimnosti i napetosti.
 - **Vožnja unazad (Dolly Out)** – Kamera se udaljava od subjekta, često kako bi otkrila širi prostor ili stvorila osećaj izolacije.
 - **Bna vožnja (Tracking Shot / Side Dolly)** – Kamera se kreće paralelno sa likovima dok hodaju ili trče.
 - **Vertikalna vožnja (Crane Shot)** – Kamera se kreće vertikalno gore-dole pomoću kрана.
 - **Kružna vožnja (360° Tracking)** – Kamera rotira oko subjekta, često kako bi stvorila osećaj vrtoglavice ili promene perspektive.



Položaj kamere

- Mnogi mešaju **vožnju kamere i zumiranje**, ali ovo su dve potpuno različite tehnike.
- **Vožnja kamere (Dolly)**
 - Kamera **se fizički kreće** kroz prostor.
 - Dubinska oštrina ostaje očuvana.
 - Koristi se da se gledalac oseti **uključenim** u scenu.
- **Zumiranje (Zoom)**
 - Kamera ostaje na mestu, ali se **menja žižna daljina objektiva**.
 - Oećaj dubine može biti narušen (ravniji kadar).
 - Koristi se da se skrene pažnja na određeni detalj.



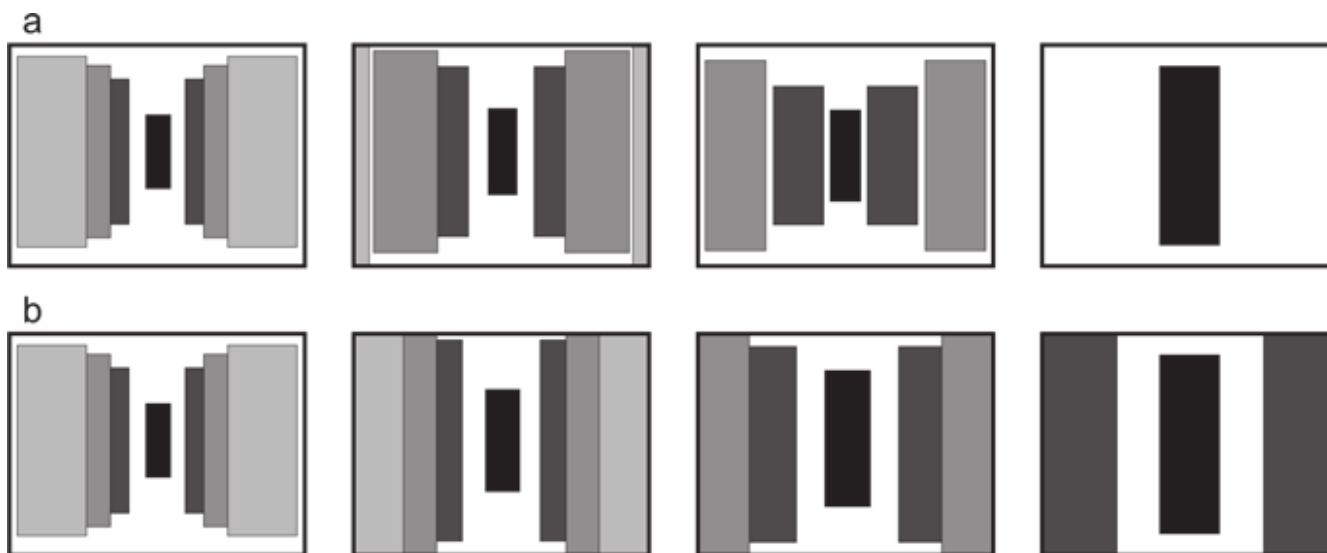
Kretanje kamera

- Dobro osmišljeno kretanje kamere može privući pažnju gledaoca.
- Ako se kretanje subjekta i kamere poklapa, dinamički efekat pozadine biće i dalje vidljiv
- Ukoliko je kretanje subjekta i kamere u suprotnim pravcima ukupni efekat pokreta je veliki.
- Kretanje kamere ka i od subjekta, upotrebom širokougaonih objektiv, čini se bržim nego što realno jeste, a sporijim kod normalnih objektiv.



Kretanje kamera

- Neiskusni snimatelji često ne mogu da odole iskušenju da umesto pokreta kamere koriste zum.
- Zumiranje samo simulira pokret kamere





Co-funded by
the European Union

Questions & Answers

"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



UNIVERSITY OF LJUBLJANA
Faculty of Electrical Engineering



University of Pristina
Kosovska Mitrovica

