



# Obdelava fotografij

---



# Uvod

---

- Najpogostejša obdelavo fotografij zajema
  - ✓ Izrez (crop)
  - ✓ Svetlobna korektura
  - ✓ Barvna korektura
  - ✓ Odstranjevanje
  - ✓ Filtri

- Kreativna uporaba izreza
  - ✓ Odstranitev nebistvenih subjektov
  - ✓ Kompozicija
  - ✓ Zasuk slike
  - ✓ Sprememba perspektive (popačenja)
- Z uporabo izreza se velikost slike spremeni
  - ✓ Velikost slike in s tem potrebni spomin se lahko zmanjša tudi pri nespremenjenem motivu
    - Zmanjšanje resolucije
    - Prilagoditev velikosti slike za tiskanje

# Izrez



- Odstranitev nebistvenih subjektov

# Izrez



✓ Zasuk slike in kompozicija

# Izrez



✓ Sprememba perspektive

December, 2008

OF

6



## Označevanje

---

- Obdelava je lahko omejena samo na določen del slike
  - ✓ Nekatera orodja že sama po sebi delujejo lokalno
  - ✓ Lahko pa se del slike za obdelavo posebej označi (select)
  - ✓ Za označevanje obstajajo različna orodja
- Označevanje se uporablja za določitev področja slike za manipulacijo

# Označevanje

- ✓ Področje v oknu je označeno





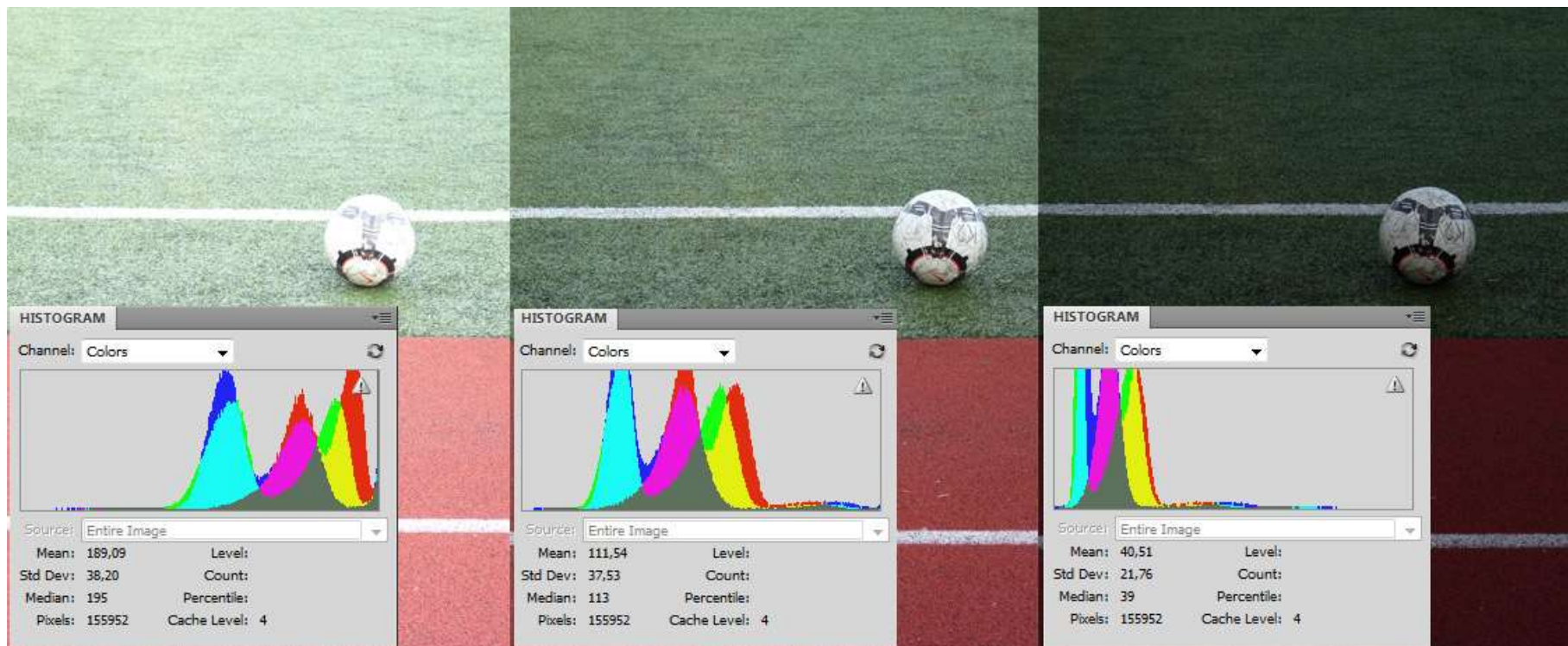


# Barvna korektura

---

- Barvna korektura se uporablja v različnih situacijah
  - ✓ Korekcija osvetlitve
  - ✓ Določitev bele ali črne točke
  - ✓ Barvno korekcijo
  - ✓ Ustvarjalni efekti

# Barvna korektura



# Barvna korektura



- Primer barvne korekcije



# Svetlost in kontrast

---

- Za nastavitve svetlosti obstaja več orodij
  - ✓ Nivoji (levels)
  - ✓ Krivulje (curves)
- Obstajajo tudi orodja za lokalno korekturo svetlosti
  - ✓ “Dodge tool”
  - ✓ “Burn tool”



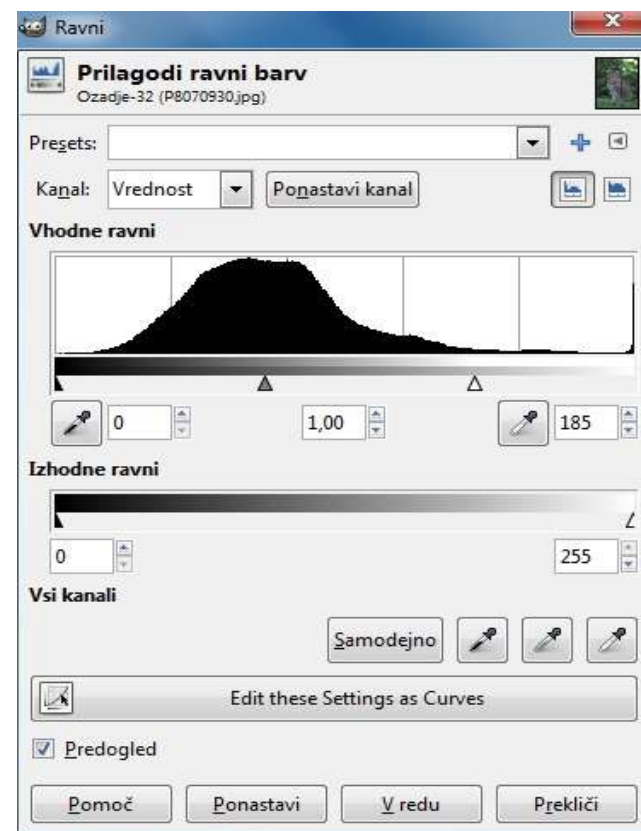
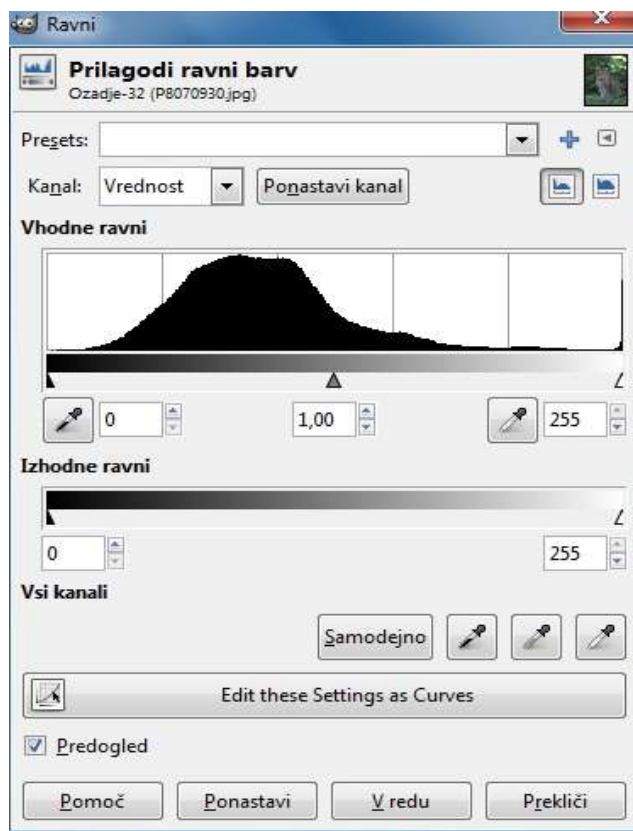
# Svetlost in kontrast

---

- Orodje “nivoji” omogoča spremembo vrednosti tonske porazdelitve
  - ✓ Porazdelitev tonov (ustrezno osvetlitev) slike prikazuje histogram.
    - Vrednosti se pojavljajo preko celotnega območja
    - Zastopane so vrednosti s pretežno nižjo vrednostjo
    - Zastopane so vrednosti s pretežno višjo vrednostjo
    - Oster prehod na spodnji ali gornji vrednosti histograma
    - Histogram ni zvezen temveč se vrednosti pojavljajo v pasovih
    - Toni se nahajajo v ožjem pasu

# Svetlost in kontrast

- Orodje za prilagoditev osvetlitve



# Svetlost in kontrast

- Korekcija podosvetlitve



# Svetlost in kontrast

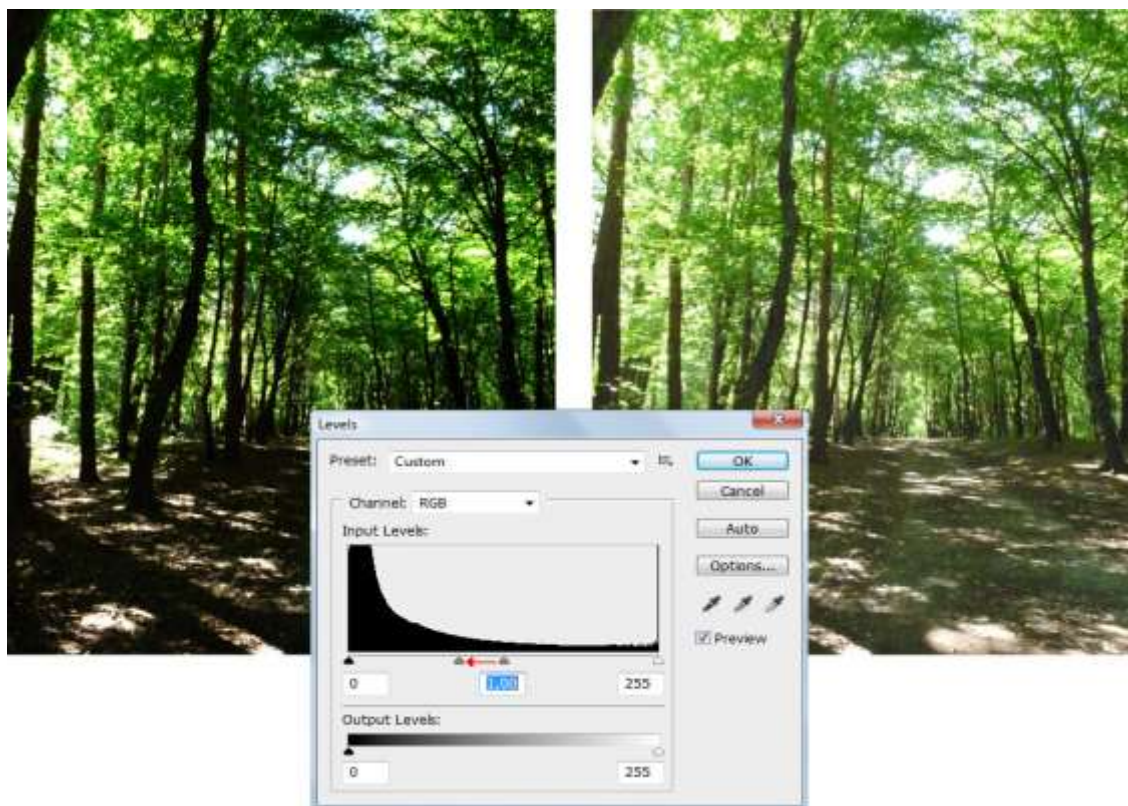
- Korekcija preosvetlitve





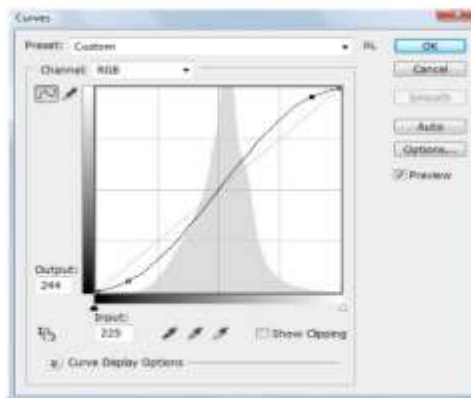
# Svetlost in kontrast

- Uravnavanje kontrasta z nivoji



# Svetlost in kontrast

- Uravnavanje kontrasta z krivuljo



# Svetlost in kontrast



- ✓ Selektivna korekcija osvetlitve

# Svetlost in kontrast



- ✓ Korekcija barv in osvetlitveni efekt



# Filtri

---

- Filtri omogočajo razne manipulacije v fazi postprodukcije. Omenili bomo dva tipa filtrov
  - ✓ Izostritev (“sharpen”)
  - ✓ Razostritev (“blur”)
- Primeri uporabe
  - ✓ Poudarjanje z izostritvijo (razostritvijo)
  - ✓ Efekti gibanja

# Filtri



- Poudarjanje z izostritvijo

# Filtri



- Efekt gibanja in spremembe zooma



# Metoda srednjega povprečja

---

## ➤ Glavne značilnosti metode

- ✓ Potrebno je zajeti več fotografij, ki so narejene v časovnih presledkih.
- ✓ Algoritem iz več fotografij uporabi tiste dele, ki se največkrat pojavijo.
- ✓ Uporablja se lahko za odstranjevanje neželenih premikajočih subjektov in odstranjevanje šuma



# Metoda srednjega povprečja



# Metoda srednjega povprečja

- Šum pri različnih vrednostih ISO

