



Sveučilište u Zagrebu
Grafički fakultet

Light painting slikanje svjetlom

Dr. sc. Maja Strgar Kurečić

Sadržaj predavanja

1. Slikanje svjetlom - što je to?
2. Kratka povijest
3. Komercijalna primjena
4. Tehnike slikanja svjetlom
5. Oprema
6. Primjeri



Slikanje svjetlom - što je to?

Slikanje svjetlom je tehnika fotografiranja u kojoj se sa izvorom svjetlosti (lampe, baterije, prskalice ili sl.), uz duže vrijeme ekspozicije, crtaju određeni oblici kako bi se dobili zanimljivi efekti.

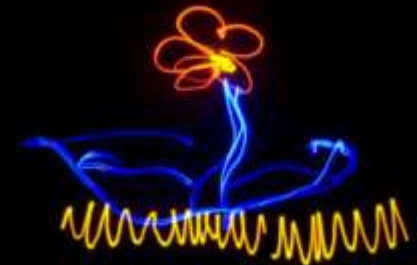


Light Painting

Freezelight

Light Graffiti

Light Art



Slikanje svjetlom - što je to?

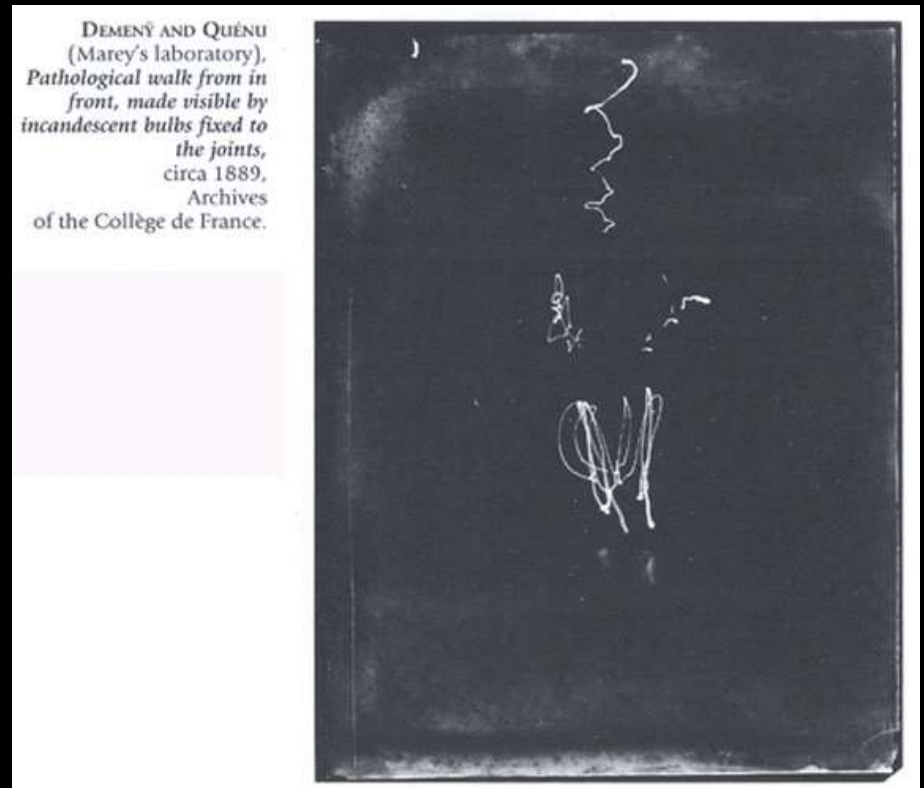


Kratka povijest

1889. Étienne-Jules Marey i Georges Demeny

Prva poznata fotografija nastala tehnikom slikanja svjetlom.

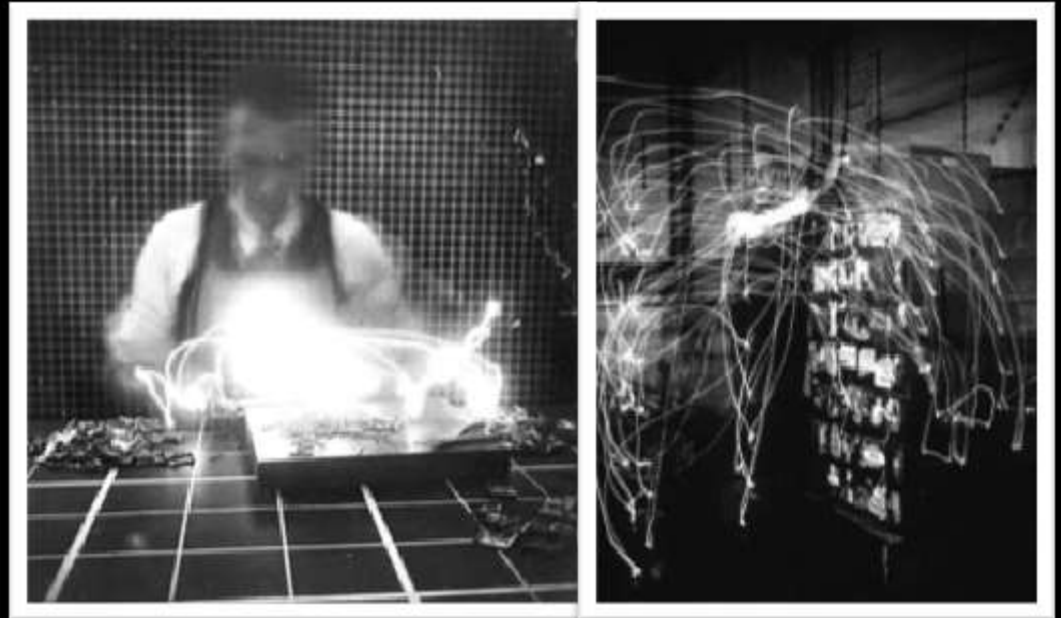
Dvoje psihologa, u sklopu istraživanja pokreta, došli na ideju snimanja pokreta - na zglobove pričvrstili žarulje i snimili sa produženim vremenom ekspozicije.



Kratka povijest

1914. Frank Gilbreth i Lillian Moller Gilbreth

U želji za povećanjem produktivnosti svojih radnika i pojednostavljenjem posla, koristili male svjetiljke pričvršćene na ruke radnika i fotografirali ih uz produženu ekspoziciju, koja je zabilježila sve pokrete u određenom vremenu.

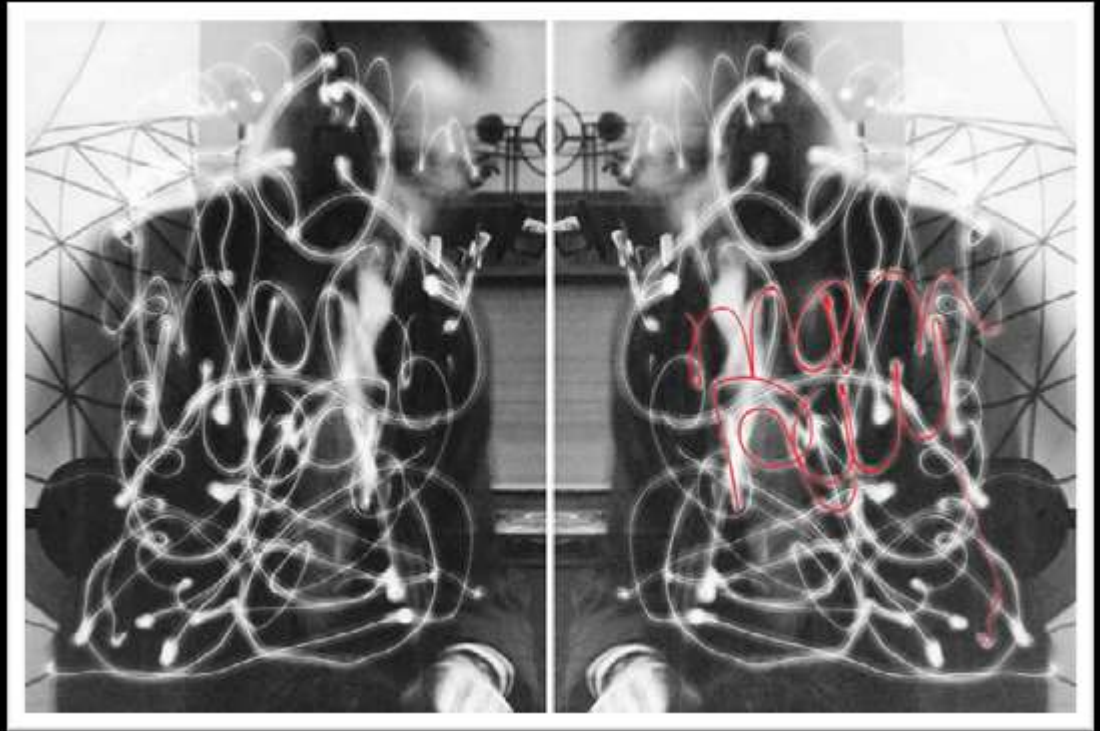


Kratka povijest

1935. Man Ray

Prvi fotograf koji je koristio ovu tehniku u umjetničke svrhe.

Napravio seriju autoportreta tehnikom slikanja svjetlom (ciklus "Space Writing").



Kratka povijest

1930. - 1940. Gjon Mili

Albanski fotograf, živio i radio u Americi, velik doprinos razvoju tehnike slikanja svjetlom.

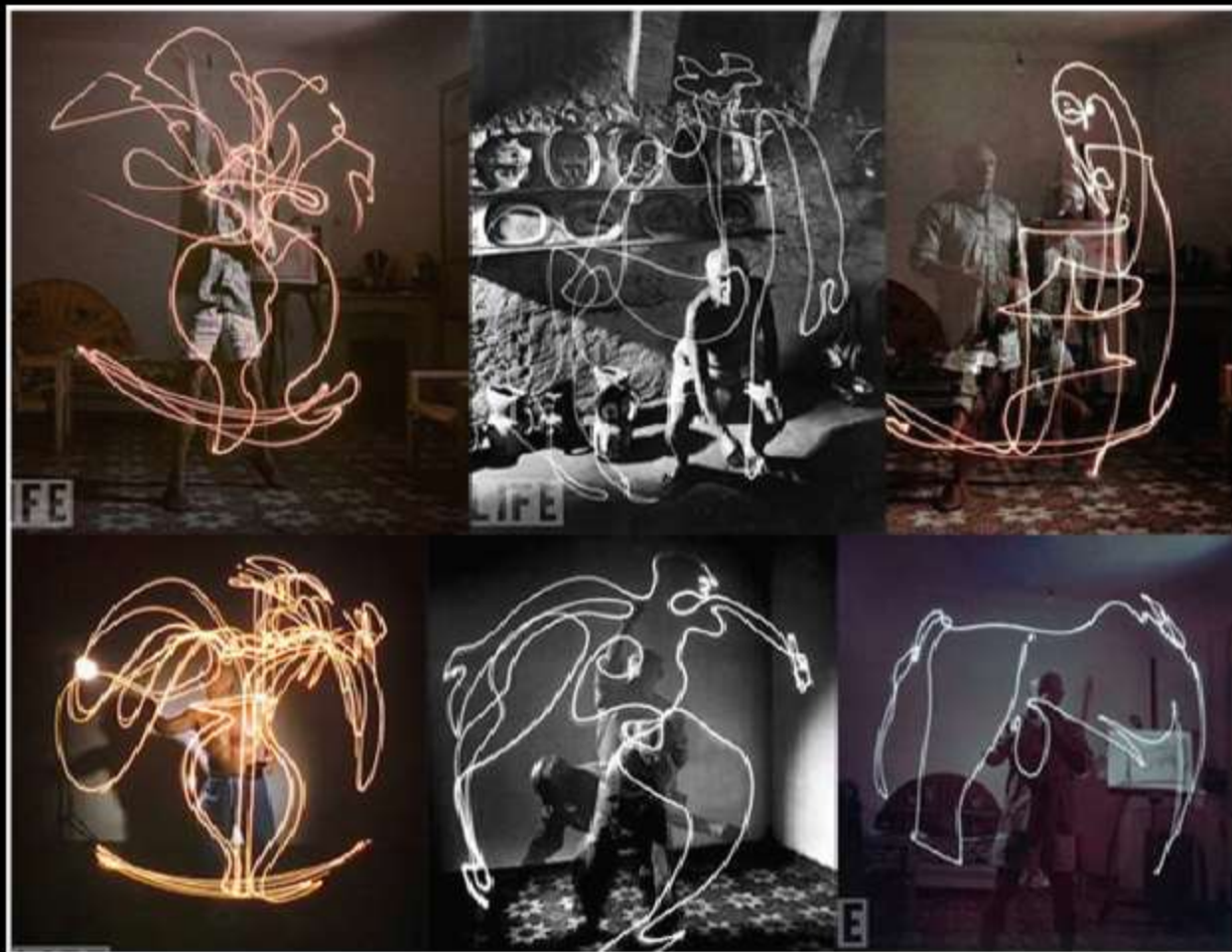
Fotoflash tehnika, upotreba stroboskopskog svjetla za snimanje kretanja u jednoj ekspoziciji.

Izvor svjetla postavljen na klizaljke klizačice Carol Lynne.



Kratka povijest

1949. nastala čuvena serija fotografija Gjona Milia - portreti Pabla Picassa dok slika svjetlom.



Kratka povijest



Andreas Feininger (1949.)
slijetanje helikoptera



David Lebe (1976.)
autoportret



George Mathieu (1957.)



Barbara Morgan (1940.)

Kratka povijest



1976. - 1980. Eric Staller

Snima urbane noćne scene New Yorka.

Veliki utjecaj na današnje fotografe.



Kratka povijest

1977. Dean Chamberlain

Smatra se ocem Light painting fotografije u formi kakvu danas koristimo. Prvi je nazvao svoje radove *Light paintings*.



"Painting With Light Through Time and Space"

Kratka povijest



Jozef Sedlák (1982.)
ciklus fotografija "Rate
Self-Knowledge"



Tokihiro Sato (1988.)
ciklus fotografija
"Photo-Respiration"

Komercijalna primjena

Stop motion animacija

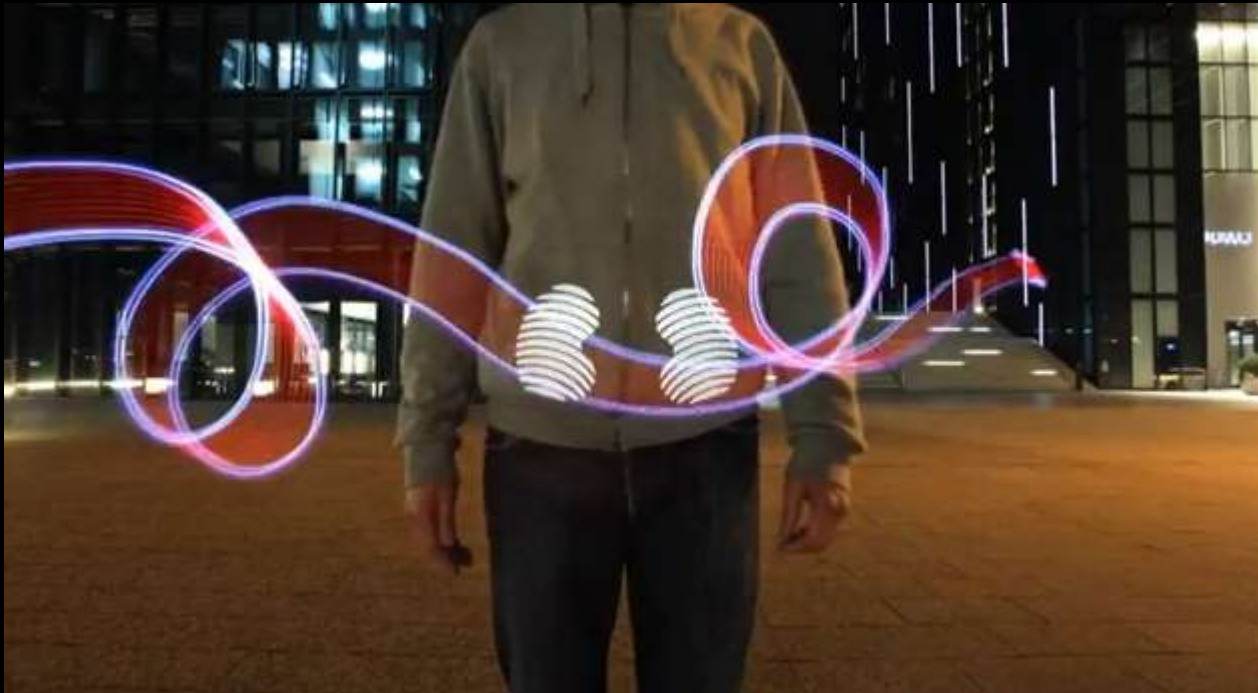


http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=Bfn69oMuH4E

Reklama za Alpheon automobil

Komercijalna primjena

Stop motion video



<http://www.youtube.com/watch?v=UOmvc9CdE0w&feature=relmfu>

Reklama za donaciju bubrega *Deutsche Nierenstiftung*

Tehnike slikanja svjetlom

1. Pomicanje izvora svjetla
2. Pomicanje fotoaparata
3. Web slikanje svjetlom



Tehnike slikanja svjetlom

1. Pomicanje izvora svjetla

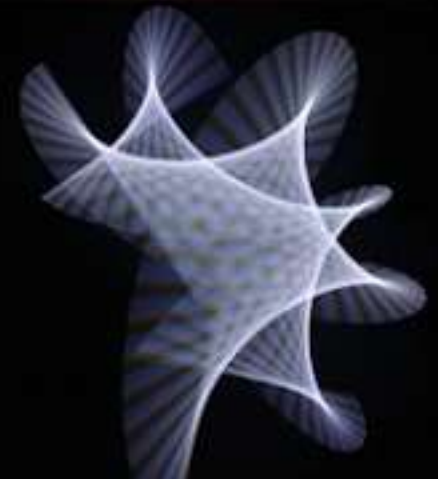
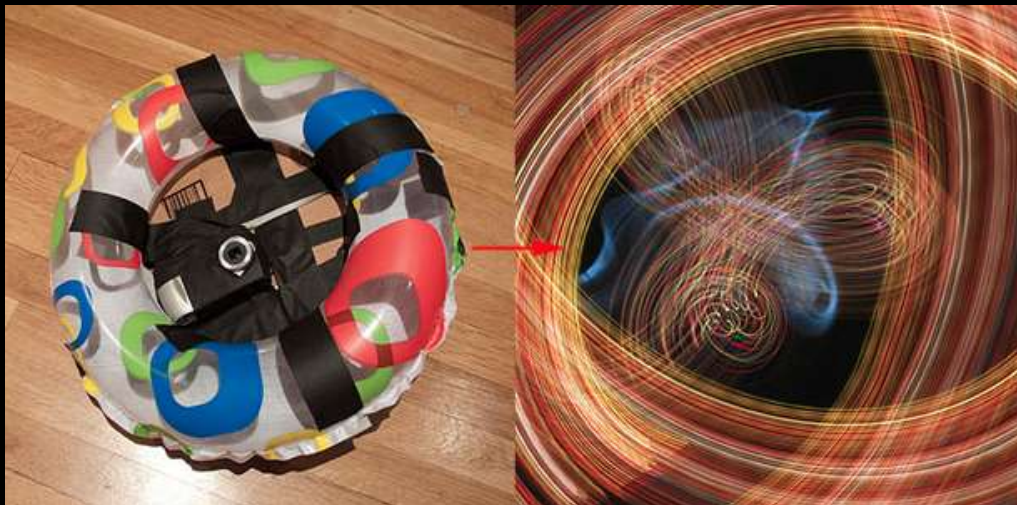
- Fotoapararat mora biti fiksiran - stativ.
- Postavke na kameri (manual mode, bulb, ISO 100, mali otvor zaslona f/8 - f/16, manual focus).
- Ako je moguće, koristiti daljinski okidač s vremenskom odgodom (ili self timer na fotoaparatu).
- Izvor svjetla se nakon početka snimanja treba stalno micati.



Tehnike slikanja svjetlom

2. Pomicanje fotoaparata

- Slobodno pomicanje fotoaparata za vrijeme trajanja ekspozicije.
- Rezultat često teško predvidljiv.
- Različite tehnike: *Camera tossing*, *kinetic photography*, *panning*.



Tehnike slikanja svjetlom

3. Web slikanje svjetlom

- Umjesto fotoaparata koristi se Web kamera i software (npr. „myLightPainting”)



Light Painting the Still Life

- <https://haroldrossfineart.wordpress.com/photography-light-painting-workshops/>

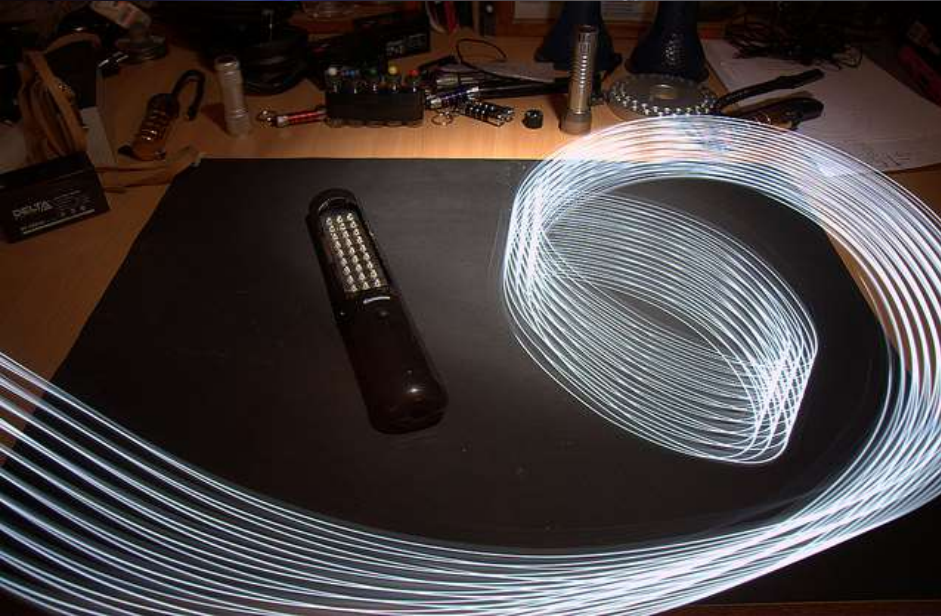
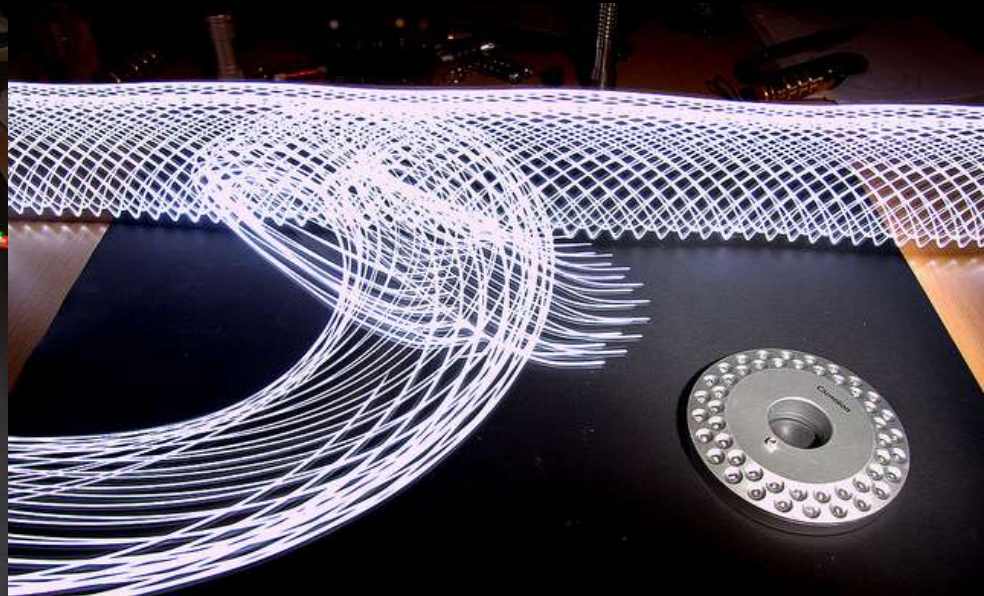
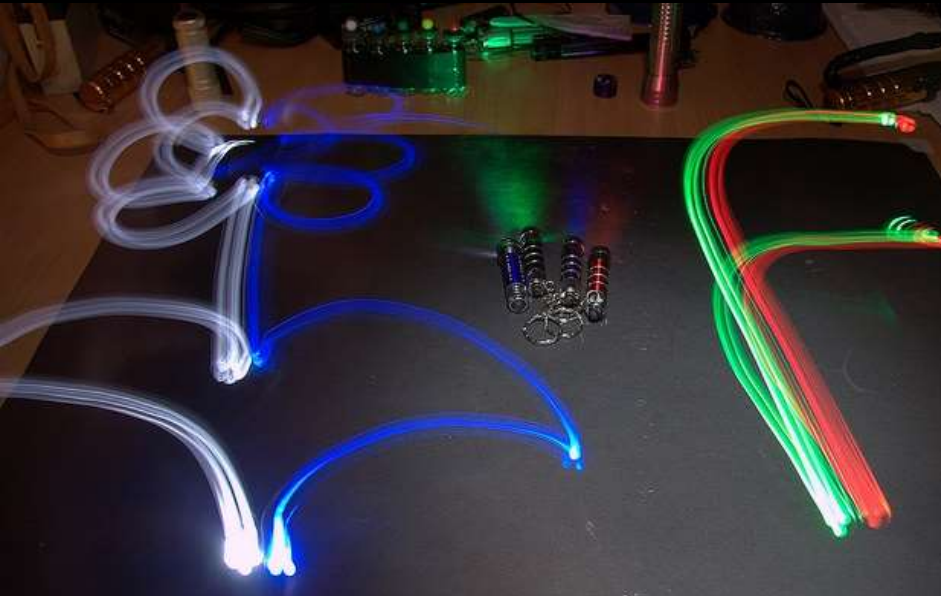


Oprema

- Stativ
- Daljinski okidač
- Vanjski flash
- Baterije
- Laseri
- Prskalice
- Vatromet
- Lampice za bor
- Svjetleći štapovi (kemijski ili LED)
- Folije u boji
- *Digital Light Wand*
- *Light Markers*
- *Light Phaser*
- *RGB LED Light Wand*
- *Pixelstick*

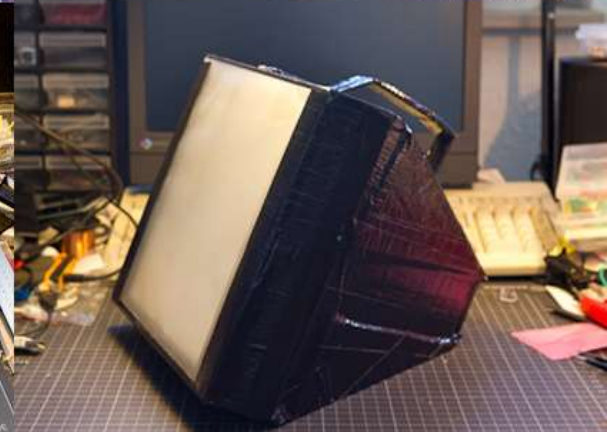
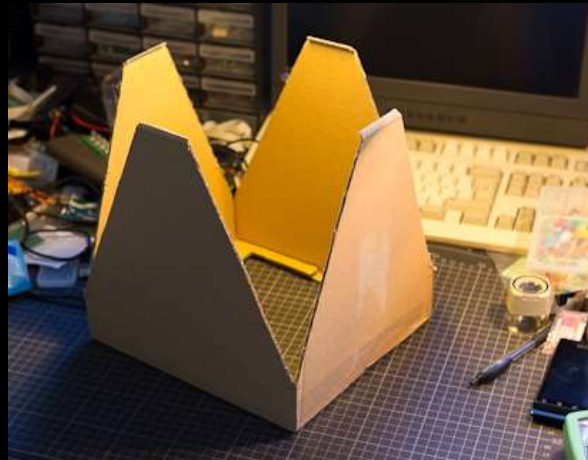


Oprema



Oprema

- predlošci





Oprema

Pixelstick

<http://www.thepixelstick.com/index.php>



Oprema

Pixelstick

<http://www.thepixelstick.com/index.php>



Oprema

<http://lightpaintingbrushes.com/>

<http://dariustwin.com/>



Oprema

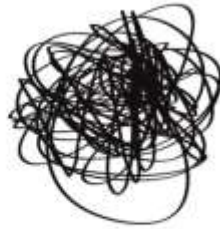


<http://photoextremist.com/steel-wool-photography-tutorial>

Oprema



Extinguisher



Wire wool



Chain



Metal whisk



Lighter



Torch



Tripod



Camera



Safety goggles



Friend with hat

Primjeri

Fotografije koje slijede nastale su ak.god. 2012/13. na vježbama iz kolegija *Primjena digitalne fotografije u reprodukcijским medijima*, na prvoj godini sveučilišnog diplomskog studija na Grafičkom fakultetu.

Primjeri za 1. tehniku - pomicanje izvora svjetla



Canon EOS 550D
Vrijeme ekspozicije: 3.2s
Otvor zaslona: f/7
ISO 100



Canon EOS -1Ds Mark III
Vrijeme ekspozicije: 21s
Otvor zaslona: f/9
ISO 100



Canon EOS -1Ds Mark III
Vrijeme ekspozicije: 16s
Otvor zaslona: f/5.6
ISO 100



Canon EOS 1100D

Vrijeme ekspozicije: 21s

Otvor zaslona: f/11

ISO 100

Fill in flash



Canon EOS -1Ds Mark III
Vrijeme ekspozicije: 16s
Otvor zaslona: f/8
ISO 160
Fill in flash



Nikon D90
Vrijeme ekspozicije: 4s
Otvor zaslona: f/10
ISO 200
Fill in flash



Canon EOS 550D
Vrijeme ekspozicije: 16s
Otvor zaslona: f/10
ISO 100
Fill in flash



Canon EOS 550D
Vrijeme ekspozicije: 5s
Otvor zaslona: f/8
ISO 200
Fill in baterija



Canon EOS-1Ds Mark III
Vrijeme ekspozicije: 16s
Otvor zaslona: f/11
ISO 100



Canon EOS -1Ds Mark III
Vrijeme ekspozicije: 10s
Otvor zaslona: f/5.6
ISO 100



Canon EOS 550D

Vrijeme ekspozicije: 16s

Otvor zaslona: f/5.6

ISO 100

Fill in flash



Canon EOS -1Ds Mark III
Vrijeme ekspozicije: 10s
Otvor zaslona: f/11
ISO 160



Canon EOS -1Ds Mark III
Vrijeme ekspozicije: 32s
Otvor zaslona: f/16
ISO 100



Canon EOS 6D
Vrijeme ekspozicije: 28s
Otvor zaslona: f/8
ISO 200



Canon EOS 6D

Vrijeme ekspozicije: 15s

Otvor zaslona: f/7,1

ISO 200



Canon EOS 6D
Vrijeme ekspozicije: 22s
Otvor zaslona: f/8
ISO 100



Canon EOS 6D
Vrijeme ekspozicije: 28s
Otvor zaslona: f/8
ISO 100



Canon EOS 6D

Vrijeme ekspozicije: 13s

Otvor zaslona: f/8

ISO 200

Primjeri

Fotografije koje slijede snimila sam prošlu zimu u Čazmi na imanju obitelji Salaj “Božićna priča”

Primjeri za 2. tehniku – pomicanje fotoaparata



Canon EOS -1Ds Mark III
Vrijeme ekspozicije: 2.6s
Otvor zaslona: f/4
ISO 200



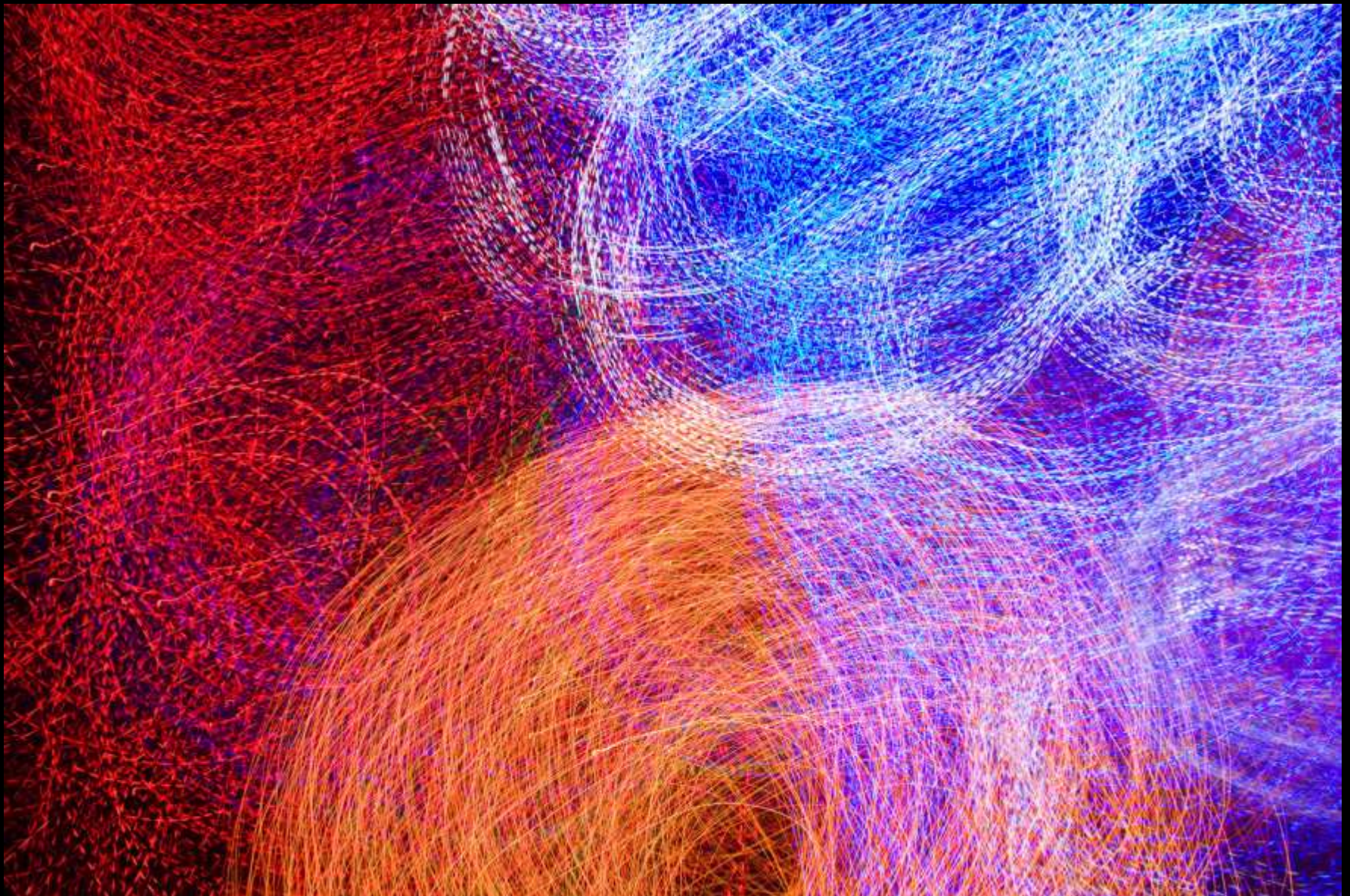
Canon EOS -1Ds Mark III
Vrijeme ekspozicije: 1.6s
Otvor zaslona: f/5.6
ISO 200, zoom iz ruke



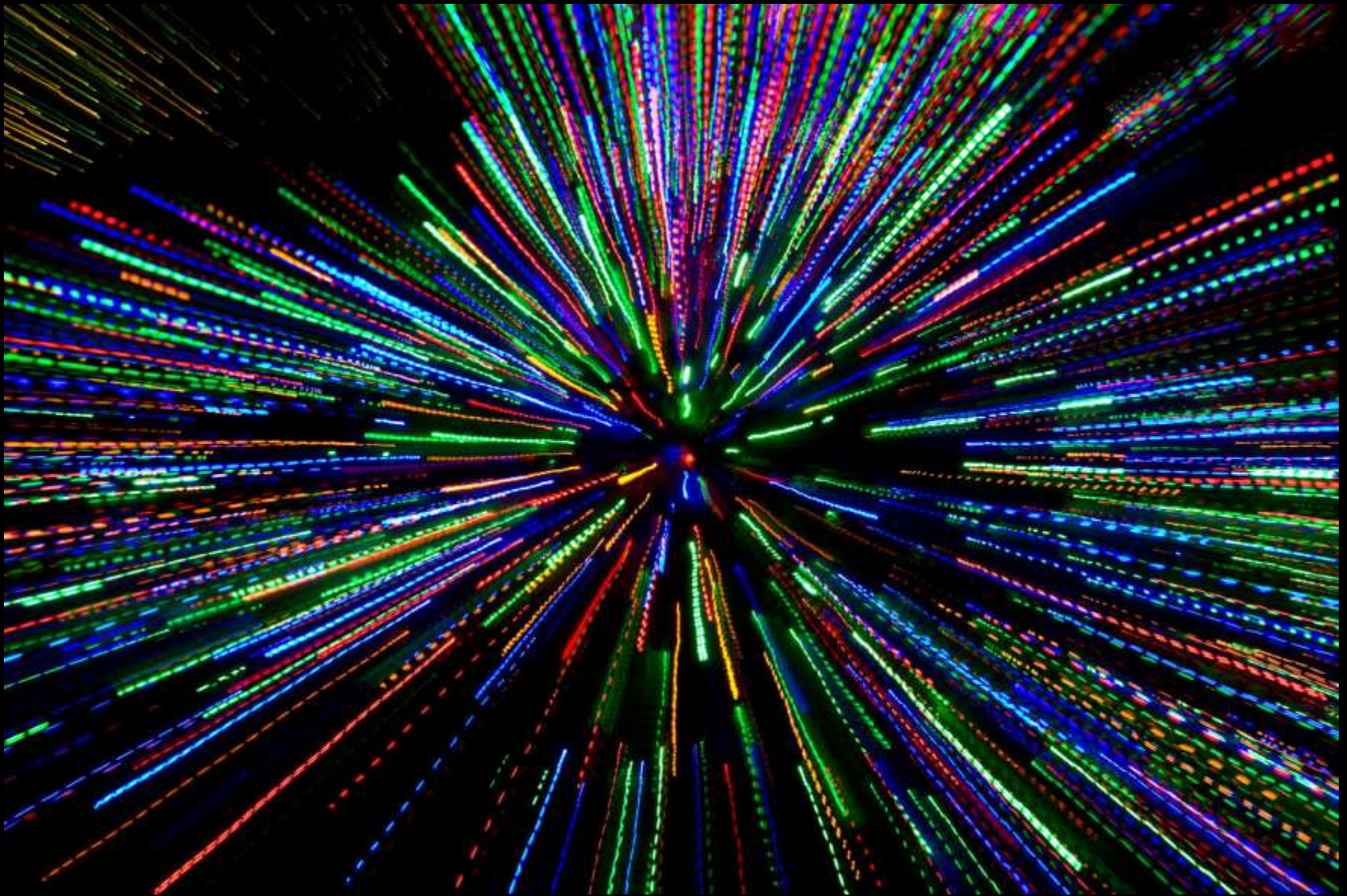
Canon EOS -1Ds Mark III
Vrijeme ekspozicije: 1.6s
Otvor zaslona: f/5.6
ISO 200, rotacija



Canon EOS -1Ds Mark III
Vrijeme ekspozicije: 1.6s
Otvor zaslona: f/5.6
ISO 200, lijevo-desno



Canon EOS -1Ds Mark III
Vrijeme ekspozicije: 1.6s
Otvor zaslona: f/5.6
ISO 200, rotacija široka



Canon EOS -1Ds Mark III
Vrijeme ekspozicije: 1.6s
Otvor zaslona: f/7
ISO 200, zoom na stativu



Canon EOS 550D

Vrijeme ekspozicije: 2s

Otvor zaslona: f/7

ISO 100

Primjeri

Slijedećih nekoliko fotografija snimili su studenti diplomskog studija Grafičkog fakulteta, generacija 2011/12.

Primjeri za 1. tehniku – pomicanje fotoaparata



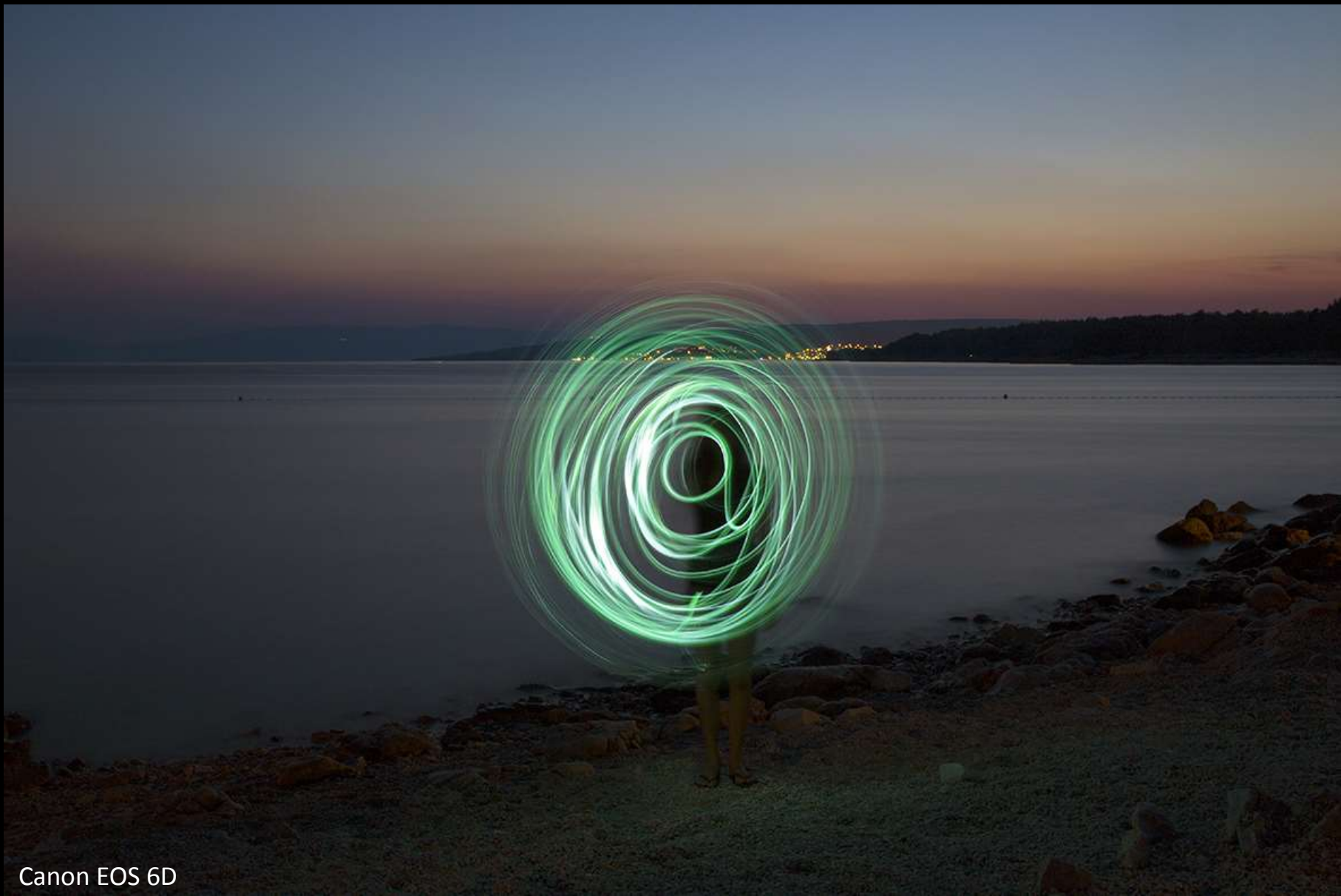




Primjeri

Slijedećih nekoliko fotografija snimila sam ovo ljeto na Krku 2015, uz Teinu asistenciju. Najbolje fotografije snimljene su oko pola sata nakon zalaska sunca.

Primjeri za 1. tehniku – pomicanje fotoaparata



Canon EOS 6D

Vrijeme ekspozicije: 40s

Otvor zaslona: f/16

ISO 100



Canon EOS 6D

Vrijeme ekspozicije: 37s

Otvor zaslona: f/14

ISO 100



Canon EOS 6D

Vrijeme ekspozicije: 74s

Otvor zaslona: f/14

ISO 100

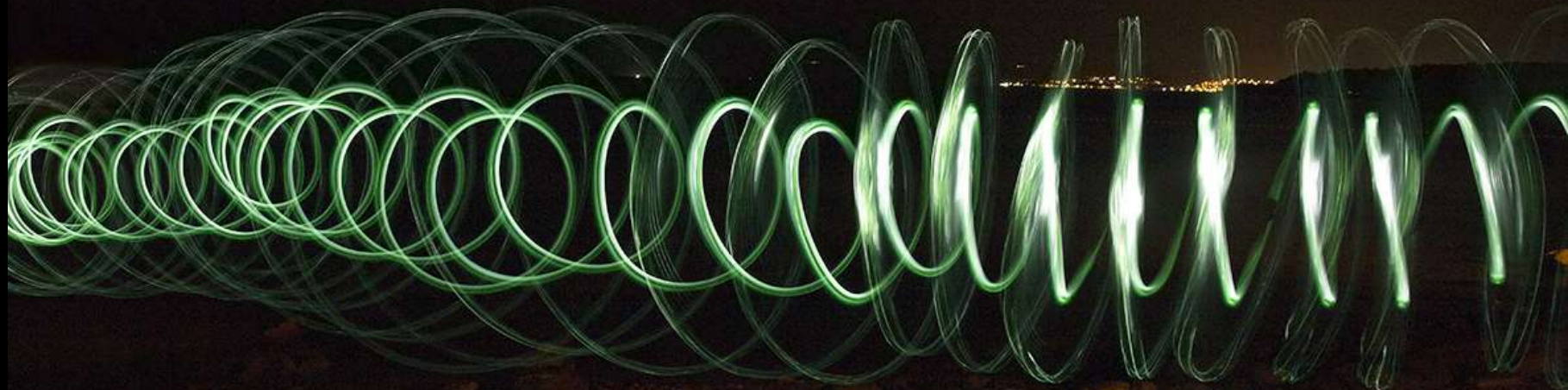


Canon EOS 6D

Vrijeme ekspozicije: 54s

Otvor zaslona: f/14

ISO 100



Canon EOS 6D

Vrijeme ekspozicije: 15s

Otvor zaslona: f/10

ISO 100



Canon EOS 6D

Vrijeme ekspozicije: 49s

Otvor zaslona: f/14

ISO 100



Canon EOS 6D

Vrijeme ekspozicije: 94s

Otvor zaslona: f/14

ISO 100



Canon EOS 6D

Vrijeme ekspozicije: 39s

Otvor zaslona: f/10

ISO 100



Canon EOS 6D

Vrijeme ekspozicije: 49s

Otvor zaslona: f/10

ISO 100

Linkovi

<http://lightpaintingphotography.com>

<http://www.light-paint.com>

<http://www.freezelight.ru>

<http://longexposuretips.blogspot.com/2011/09/how-to-light-painted-domes.html>

http://www.diyphotography.net/painting_with_light

<http://www.nikonusa.com/en/Learn-And-Explore/Article/gn9f48zh/lighting-techniques-light-painting.html>

<http://www.patrickrochon.com>

Hvala na pažnji!

