

3.- Argazki-kamera digitalarekin lanean -1-

Kapituluaeren helburuak

- Teknologia digitala ezagutzea eta erabiltzea.
- Irudiaren arloko lengoaia ulertzea.
- Irudi-sorkuntzako prozedura berriak ezagutzea

Kapituluaeren edukiak

Kontzeptuzko edukiak

- Irudiak ikertzeko moduko ezaugarri teknikoak.
- Argazki-eremuaren antolakuntza.
- Argazkilariaren tresnen ezaugarri teknikoak.
- Multimedia eta web-orriak.

Prozedurazko edukiak

- Argazki digitalak egiteko teknikak erabiltzea.
- Argazki-kamera digitalen gailu elektronikoak erabiltzea.
- Argazki-artxibo digitalak egiteko baliabide informatikoak erabiltzea.

Jarrerazko edukiak

- Irudiaren arloko teknologia berrikuntzak balioestea.
- Talde-lanean aritzeko joera baikorra izatea.
- Komunikazioaren arloko baliabide teknologiko berriak balioestea.

Ebaluazio-irizpideak

- Irudiaren konposizioa antzematea eta haren elementuak deskribatzea eta bereiztea.
- Irudi digitalaren kalitate-parametroak identifikatzea.
- Argazki-artxibo digital bat egiteko oinarriak sortzea.

DVDarekin lanean
«Argazki-kamera digitalarekin lanean -1-»

DVDa DVD-irakurgailuan sartu eta menu nagusia edo hasierako menua agertuko da pantailan.

ARGAZKILARITZA DIGITALA: TEORIA ETA PRAKTIKA
Argazki-kamera digitalarekin lanean -1-

Sarrera (01:49 min)

Enkoadrea eta konposizioa (05:09 min)

Irudiaren kalitatea (13:14 min)

LANTEGIA: Argazki-artxibo digital bat nola egin. (08:40 min)

DVDarekin lan egiteko proposamenak

Sarrera (01:49 min)

PROPOSAMENA

Ikusi eta entzun. (*Unitatearen edukiaren laburpena da, aurkezpen modura emana*).

Enkoadrea eta konposizioa. (05:09 min)

Atala hiru saiotan banatua dago:

- .- *Enkoadrea.*
- .- *Herenen legea.*
- .- *Perspektiba.*

PROPOSAMENA

Ikusi atala osorik. Ikusi ondoren, beheko galderak egin ikasleei denek entzuteko moduan. Ikasleen erantzunak ere denek entzuteko moduan egitea proposatzen da. Horiek horrela egitea proposatzen da, ikus-entzunezkoan esandakoak berrikuste aldera eta ikasle batek gogoratzen ez duena beste batek gogorarazteko, edo inork gogoratzen ez badu, irakasleak gogoratzeko guztiei.

GALDERAK

- .- Nola egingo zenioke argazkia paisaia bati? Zuhaitz garai bati?
- .- Nola banatzen du pantaila herenen legeak? Z
- .- Zein da erdiko laukizuzenaren erpinen izena?
- .- Zer adierazteko erabiltzen da perspektiba?

Irudiaren kalitatea (13:14 min)

Atala sei saiotan banatua dago:

- .- *Bereizmena.*
- .- *Gama dinamikoa*
- .- *Kolore-sakonera*
- .- *Zarata.*
- .- *Bereizmena aukeratzeko*
- .- *Memoriaren tamaina kalkulatzeko.*

PROPOSAMENA

Ikusi atala osorik. Ikusi ondoren, beheko galderak egin ikasleei denek entzuteko moduan. Ikasleen erantzunak ere denek entzuteko moduan egitea proposatzen da. Horiek horrela egitea proposatzen da, ikus-entzunezkoan esandakoak berrikuste aldera eta ikasle batek gogoratzen ez duena beste batek gogorarazteko, edo inork gogoratzen ez badu, irakasleak gogoratzeko guztiei.

GALDERAK

- .- Zer da bereizmena?
- .- Bereizmen optikoaz ari garenean, zertaz ari gara? Eta bereizmen interpolatuaz ari garenean?
- .- Interpolatuak kalitate hobea al du?
- .- Argazki-kamera digitalen sentsoreak gai al dira gama dinamiko osoa jasotzeko?
- .- Zer da kolore-sakonera?
- .- Argazki-kamera digitaletan nola adierazten da kolore-sakoneren balioa?
- .- Nola kalkulaten da irudi baten kolore kantitatea?
- .- Irudiaren kalitateaz ari garela, zein da erreferentziako nazioarteko balioa?
- .- Irudiez ari garela, zer da zarata? Ezaba al daiteke?
- .- Bereizmen bat edo beste aukeratzeko, zer hartu behar dugu kontuan?
- .- Nola jakin dezakegu zenbat argazki hartuko dituen gure memoria-txartelak?

PROPOSAMENA

Hiru atalak ikusi eta ariketak egin ondoren, ikasle bakoitzari «HIZTEGIA» duen orrialdea emango diegu. Ondoren, esango diegu han jasotako hitzak eta haien azalpena denek entzuteko moduan irakurtzeko. Bat irakurrita ikus-entzunezkoan non eta noiz agertu den terminoa gogoratuko dute denen artean. Gauza bera egingo dugu sarrera bakoitzarekin, irakurlea aldatuz.

LANTEGIA: Argazki-artxibo digital bat nola egin (08:40 min)

PROPOSAMENA

Ikusi atala. Ikusi ondoren, beheko galderak luzatu ikasleei denek entzuteko moduan. Ikasleen erantzunak ere denek entzuteko moduan egitea proposatzen da. Horiek horrela egitea proposatzen da, ikus-entzunezkoan esandakoak berrikuste aldera eta ikasle batek gogoratzen ez duena beste batek gogorarazteko, edo inork gogoratzen ez badu, irakasleak gogoratzeko guztiei. Galdera guztiei erantzun ostean, ikasleek bakoitzak bere argazki-artxibo digitala sortu eta antolatuko du.

GALDERAK

- .- Irudi-artxibo bat egiteko, zein da eman behar dugun lehen urratsa?
- .- Kontuan harturik gustuko duzun argazki mota, zenbat karpeta eta zer izenekin sortuko zenituzke?
- .- Zer da segurtasun-kopia? Komeni al da segurtasun-kopiak egitea?
- .- Kontuan harturik argazki digitalak artxibatzeke eman diren aholkuak, azaldu zure sistema eta haren klabeak.

HIZTEGIA

Irudiaren kalitatea: argazkilaritza digitalean irudiaren kalitatea bereizmenaren, gama dinamikoaren, kolore-sakoneraren eta zarataren arabera da.

Enkoadrea: argazkian jasotzen den eszena baten, objektu baten edo subjektu baten alderdia.

Gama dinamikoa: CCD batek bereiz dezakeen kolore-tonuen kantitatea; gune argitsuenetik ilunenera dagoen mailaketa hartzen du.

Perspektiba: objektuak azalera lau batean, gure begiek mundu errealean ikusiko lituzketen bezala erakusteari deritzo perspektiba. Horrezaz gain, hainbat argazkitan suma dezakegun sakonera-sentsazioari ere perspektiba deritzo.

Kolore-sakonera: bit-sakonera izenez ere ezagutua, pixel bakoitzean koloreaz gordetzen den informazioa adierazten du. Horrek esan nahi du informazioa zenbat eta handiagoa den, orduan eta errealeagoak izango direla koloreak; ondorioz, handiagoa izango da irudiaren kalitatea. Faktore horrek artxiboaren tamainan ere eragina du.

Irudi baten kolore kopurua kalkulatzeko, 2 zifra kolore-sakoneraren balioarekin berretuz lortzen da.

Kolore-sakonera irudi digitaletan

<i>Bit-sakonera</i>	<i>Kolore-kopurua</i>	<i>Irudia</i>	<i>Tamaina</i>
1	$2^1 = 2$	Zuria eta beltza	37,5 kilobyte (k)
4	$2^4 = 16$	Grisen eskala	150k
8	$2^8 = 256$	Kolore indexatua	300k
16	$2^{16} = 65.356$	Dentsitate altuko kolorea	600k
24	$2^{24} = 16$ milioi	Egiazko kolorea	900k
32	16 milioi + 8 bit	CMYK kalitate altua	1.200k

Herenen legea: pantaila, bai altueran, bai zabaleran, herenetan banatzen duen araua. Erdiko laukizuzenaren erpinei «gune indartsu» deritze eta horiexek dira irudiaren alderik interesgarriena kokatzeko gune aproposenak.

Bereizmena: irudia osatzeko erabili den pixel kopurua. Bereizmenak eragin zuzena du artxiboaren tamainan. Bereizmenaren arloan bi bereizmen mota dauzkagu: bereizmen optikoa eta bereizmen interpolatua. Bereizmen optikoak argazki-kameraren sentsorean argiari sentikor diren puntu kopuruari egiten dio erreferentzia. Bereizmen interpolatua irudi baten tamaina handitzeko erabili ohi den metodo elektronikoari egiten dio erreferentzia. Prozesu horrek ez du irudiaren kalitatea hobetzen.

Bereizmena irudi digitaletan

<u>Megapixelak</u>	<u>Pantailaren tamaina</u>	<u>Paperean</u>	<u>Tamaina</u>
0,3	640 x 480	Web	0,92 Megabyte (MB)
0,5	900 x 600	7 x 5	1,44 MB
1	1.200 x 800	10 x 6	2,88 MB
1,3	1.300 x 1.000	11 x 8	3,90 MB
2	1.600 x 1.200	15 x 10	5,76 MB
3	2.000 x 1.600	18 x 13	9,60 MB
4	2.200 x 1.800	18 x 15	11,88 MB
5	2.400 x 2.000	20 x 15	14,40 MB
6	2.700 x 2.300	25 x 20	18,63 MB
10	3.400 x 3.000	30 x 25	30,60 MB

Zarata: argazkia artxiboan gordetzerakoan sortzen den informazio ez gogokoa. Batik bat, irudia konprimitzerakoan gertatu ohi da.

Liburuak - Internet

Argazkilaritza digitalari buruz diharduten liburuen zerrenda egitea ez da zaila; baina, idatzizko argitalpenak dendetan agertu orduko, haietan adierazitakoa zaharkiturik geratu ohi denez, Internetera jo dezazuen proposatzen dizuet azken aurrerapenak ezagutzeko. Horregatik, liburuen ordez, fabrikatzaileen eta erabiltzaileen hainbat txokoren helbideak eskainiko dizkizuet. Helbide horietan beti aurkituko duzue azken orduko informazioa.

ARGAZKILARITZA DIGITALA INTERNETEN (helbide elektronikoak)

Argazkilaritza digitalaren gaineko informazioa.

http://eu.wikipedia.org/wiki/Argazki-kamera_digital
<http://www.dzoom.org.es/>
<http://eibar.org/blogak/irigoien/162>
<http://www.ukberri.net/zerda.php>
<http://www.federacionfotovasca.org/joomla/archivos/JLmartinezV2.pdf>
<http://www.nuevafotografia.com/>
<http://www.fotonostora.com/>
<http://www.quesabesde.com/camaras-digitales/camaras.html>

Argazki-kamera digitalen fabrikatzaileak

<http://www.canon.es/>
<http://www.panasonic.es/>
<http://www.konicaminolta.es/>
<http://www.olympus.es/>
<http://www.sony.es/>

Monitorean fabrikatzaileak

<http://www.philips.es/>
http://es.lge.com/products/category/list/informatica_monitores.jhtml
<http://www.panasonic.es/>
<http://www.sony.es/>
<http://www.acer.es/>

Inprimagailuen fabrikatzaileak

<http://welcome.hp.com/country/es/es/welcome.html>
<http://www.epson.es/>
<http://www.canon.es/>

Multimedia-proiektagailuen fabrikatzaileak

<http://www.mitsubishielectric.es/>
<http://www.toshiba.es/>
<http://www.sony.es/>
<http://www.epson.es/>
<http://www.acer.es/>

Eskanerren fabrikatzaileak

<http://www.canon.es/>
<http://www.epson.es/>
<http://welcome.hp.com/country/es/es/welcome.html>

Argazkiak eraldatzeko programen egileak

<http://www.adobe.com>
<http://www.corel.com>
<http://www.equilibrium.com>

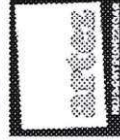
Bilduma osatzen duten DVDak

- 1.- Argazki-kamera digitala**
- 2.- Argazkilaritza digitalaren tresneria**
- 3.- Argazki-kamera digitalarekin lanean -1-**
- 4.- Argazki-kamera digitalarekin lanean -2-**
- 5.- Argazki-kamera digital sortzailea**
- 6.- Irudi digitalaren ezaugarriak**
- 7.- Irudi digitalen eraldaketa -1-**
- 8.- Irudi digitalen eraldaketa -2-**
- 9.- Argazki digitalen inpresioa**
- 10.- Argazki digitalak pantailan ikustea**
- 11.- Argazki digitalak web-orrietan**

ekoizlea:

iadi

Banatzaila:



Getaria, 18-behea
01010-Gasteiz
Tel-faxa: 945200608
arte@ikusentzunezkoa.euskalnet.net

LG: 524 / 07

Ikasmaterial honek
Hezkuntza, Unibertsitate
eta Ikerketa Sailaren
egokitasun-aitormena
dauka.

2008-01-17