

Bevezetés ; gondolatok a panorámáról

Az ősembernek nagy szüksége volt, arra hogy vízszintesen sokkal nagyobb területet lásson, mint függőlegesen. A leselkedő veszélyek miatt minél nagyobb területet kellett vízszintesen belátnia, mint függőlegesen, ezért szemünk sokkal nagyobb térszögben érzékel vízszintes irányba, mint függőlegesen. A természetes látószögnek ezért a panoráma formátum felel meg a legjobban. A panoráma formátum szabadságot, nyitottságot jelent.

Panorámafotózás története (csak érdekesség)

- A panoráma festészetben is sűrűn használt képformátum volt, Feszty Árpádnak A magyarok bejövetele című 38m átmérőjű kört formázó 15 m magas 120 m hosszú festménye is erről tanúskodik.

- A panorámának nem mondható de panoráma hatású képek 1839 ben Daguerre nevéhez fűződnek. Sötétkamrájában 12×38 cm es képeket készített, 150 fokos képmezővel, és ő alkotta meg a világ első panoramikus daguerrotip-készülékét.

Panoráma fogalom keletkezése:

"egy táj vagy egy vidék elhelyezkedéséről a körben forgó szemlélőjének, rajzolt vagy festett, részleteiben arányos és teljes képet nyújtson" - írta 1796-ban R. Barker skót festő. Szabadalmát később "az egész (pan) és a látvány (orama) szavak összevonásával" panorámára változtatta. Görög szó, körképet jelent.

A panorámakép

A panorámakép-készítés története a fényképezés feltalálása előtti időkre nyúlik vissza.

Mai panoráma fogalma: a kép látószöge 100foknál nagyobb. Előállítására legegyszerűbb módszer egy nagy látószögű objektív használata.

A kép alsó, felső részét levágva a megszokott 1:1 es és 3:2 os képarány helyett , széles képet kapunk.

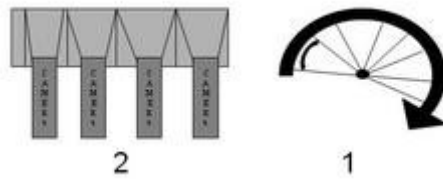
Léteznek speciális filmes panoráma készülékek melyek 120-150 fokos látómezejű felvételeket, készítenek. Panorámaképet természetesen digitális gépekkel is készíteni lehet, még drága SLR gép sem szükséges hozzá. A módszer lényege hogy a panoráma felvételt sok kisebb képből "vágjuk" össze. És a felbontás sem kritikus tényező, hiszen egy 4 mp-es géppel 10 képkockás panoráma mérete meghaladhatja a 25 megapixelt ami nem semmi.

Kép készítése:

Kamera mozgatása:

Több felvételtől összeillesztett panorámafotóknak két csoportja van. A egyik eset az hogy egy adott pont körül körbeforgatjuk a kameránkat. A másik eset az hogy a kamerát nem forgatjuk hanem önmagával párhuzamosan eltoljuk oldalirányban. Nagy sík területek

fényképezésén kívül ilyenek tekintjük a teleobjektívvel készült pár felvételtől álló képeket is, bár forgatjuk a gépet az állványon de, a kis szögű elfordítás és a távoli téma miatt úgy vehetjük, mintha eltoltuk volna a gépet.



Párhuzamos - adott pont körül



Egy képszerakó program - canon (www.canon.hu)



Egy képszerakó program - canon (www.canon.hu)



Börzsöny



Rossz panoráma..

A legtöbb panoráma felvétel a kamera forgatásával készül. Ilyenkor arra kell figyelni, hogy a forgatástengely a leképezés epicentrumán haladjon át. Ellenkező esetben parallaxishiba jelentkezik, különösen közeli tárgyknál. Ezt a hibát úgy tudjuk a legkönnyebben megérteni, ha tőlünk 30-40 centiméterre kinyújtjuk az egyik ujjunkat és 3. pontnak egy távolabb eső tárgyra mutatunk. Felünk balra-jobbra fordításával látszólag a távoli célpont elmozdul a tőlünk 30-40 cmre lévő ujjunktól. Ugyanez jelentkezik a panoráma felvételeknél, ha a kamerát nem a megfelelő tengely körül forgatjuk. A közeli témák relatív helyzete más lesz egyes képeken, amitől nagyon nehéz lesz a képeket összeilleszteni.

Ezt a hibát úgy védhetjük, ki ha a kamerát egy speciális állványfejre erősítjük, amely biztosítja a megfelelő tengely körüli mozgást. Amikor a téma minden eleme egyforma közel vagy távol van az objektívtól akkor a parallaxis, nem jelentkezik, vagy nagyon kis szinten csak. Ezért sikerülnek jól a távoli tájakról kézzel készült panorámák.

Fontos még a kamera tökéletes vízszintbe állítása. Tehát az a lényeg hogy a kamera optikai tengelye merőleges legyen a forgástengelyre, vagyis egy síkot sűröljön végig forgás közben. Ha a kamera kicsit megdől előre vagy hátra, akkor egy kúppalástot fényképezünk. A szomszédos képkockák ilyenkor megtört irányban illeszthetők össze tehát kifli szerű panorámát kapunk.

Azt hiszem eddig nagyjából sikerült a panorámafotózás alapjait átvenni, most jöjjön pár speciális félelőfajta panoráma.

Mozgáspanoráma

A fent említett, hagyományos panorámáknál nagy nehézséget okozhatnak a mozgó tárgyak, az illesztéseknél félig vagy duplán megjelenő dolgok nehezítik az összevágást. Csináljunk, tehát úgy képet, hogy követjük a mozgást! Igen izgalmas felvételeket is hozhatunk így létre (repülővel, madárral, állattal, emberrel stb.) Nem kell mást tenni mint hogy kameránkat követjük a mozgó tárgyat és fényképezzük az elhaladási folyamatot. A kapott felvételeket PS ben vagy panoráma készítő programokkal összerakjuk és máris kész a mű. A gépünket tegyük sorozatfelvétel készítés módra teléknél 2-3 kép/s széleslátószögnél 1kép/s is elegendő lehet.



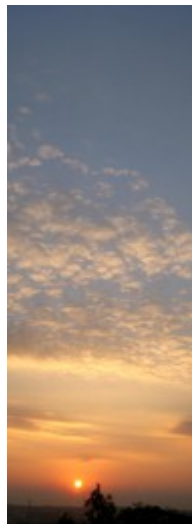
Követjük a mozgó témát ...

Egyenes panoráma

Fent már említett panoráma készítése módszer, ilyenkor a kameránkat párhuzamosan visszük a témával, tehát nem 1 pont körül forgunk. Ezzel a módszerrel hosszabb témákról készíthetünk képet hiszen tetszőleges hosszúságú lehet. Válasszunk ennél a mód készítésénél olyan időpontot amikor nem változnak a környezet színei, fényei, mert egy ilyen felvétel elkészítése (mérettől függően) akár órák hosszát is eltarthat. Érdeemes mindent manuálisra tenni és rögzíteni (fehéregyensúly, iso, blende, expoidő,) Figyeljünk továbbá a pontos vízszintezésre, és minden képet azonos távolságból készítsünk !

Függőleges panorámák

Néhány olyan témát is el tudok képzelni, amelyeknél a helyes kompozíció léptrejöttéhez vízszintes panoráma elkészítése szükséges. Ennek semmi akadálya. Egymás fölötti képek illesztünk össze. A folyamat megegyezik a vízszintes panoráma készítéssel csak a képeket el kell fogatni és úgy összerakni, majd a végeredményt visszaforgatni. Akár vegyes panorámát is készíthetünk. Pl egy vízszintes és egy függőleges panoráma, mely egymást keresztezi...



Álló panoráma

Remélem sikerült valami újat írni a publikumnak , és remélem hogy azoknak akik már mindent tudtak a témáról nekik is nyújtott újat a cikk első része mely a panorámafotózás történelméről ír 1-2 mondatot

Kommentek

Bla0 || 2007-07-16 14:12:25

hmm. Sokan írtak sokfélét. Tény, hogy elég felületes a cikk, de nekem azért adott pár ötletet és hasznos volt. Amúgy "nemlasep" és "blzoly" kiegészítésével egész jó alternatívát nyújt a tovább keresgéléshez. Ha ez a cikk nem lett volna itt a fotozz-on, akkor nem keltette volna fel az érdeklődésem a témában és nem kezdenék el további cikkek után kutatni a témában. (csináltam már pár panoráma képet a gellért hegyről és kiindulásnak számomra jó volt a cikk.)
köszö, hogy megosztottad velünk a tapasztalataid/tudásod.

kornelsoma || 2007-01-11 23:59:56

Köszö a cikket! Jó bevezető. Ami engem érdekelne még: milyen fókusz távval érdemes több képből összerakott panorámát készíteni úgy, hogy kivédjük a torzulásokat? Milyen fény mérési technikát érdemes használni? (= hova mérjük a fényt, hogy be se égjen és túl sötét se legyen). Azt is érdemes megemlíteni, hogy panorámakészítésnél hasznos, ha álló képeket készítünk, mivel elég sok lehet a leeső rész a kész panoráma alján és tetején. Szeretem a flhős panorámákat, mert ott elég könnyű retusálni az illyeztési hibákat. Egyet-kettőt feltettem én is :o) http://fotozz.hu/fotot_megmutat?Foto_ID=50540 Várom hasznos választ. Szép fényeket! Kornél

oliver001 || 2006-12-30 06:50:09

Nagyon élvezetes cikk volt, köszönöm, azonban az egyes gépek és illesztőprogramok részleteire - érthető okokból - nem térhettél ki. Éppen ezért segítséget kérnék: Canon EOS 30D-hez milyen illesztőprogram használható? (A Canon honlapján nincs ilyen letöltési lehetőség). Egyébként egy példa a függőleges panorámára: http://www.fotozz.hu/fotot_megmutat?Foto_ID=109002 Igaz, ezt még az S2 IS automata illesztésével csináltam. Üdv: Olivér

tam623 || 2006-11-25 08:06:24

A mozgásos panoráma jó ötlet, kipróbálom. Köszö!

joaker || 2006-11-12 11:35:12

hasznos volt mindenképp, de mivel mondhatni kezdő vagyok kíváncsi lennék a blzoly által említett dolgokra is hasznos lenne egy minden részletbe belemenő cikk is. De köszö ezt is!
üdv

Flobert || 2006-09-29 12:08:34

Én kezdő fotós vagyok, ezeket eddig is tudtam...jobban érdekelne egy PS vagy komolyabb program használatával való összeillesztés! Én próbátam ezt a canon programot, nagyon nagy. Üdv: Flo

lcs.gergely || 2006-09-28 16:17:22

15 embernek sikerült hasznos információval szolgálnak 3 ember ítélte haszontalannak. köszönöm !

Proci85 | Hasznos volt | 2006-09-27 22:31:17

lcs.gergely || 2006-09-25 15:55:40

köszönöm ! amugy ha már méretekről beszélünk több száz oldalas könyvek foglalkoznak ezzel a témával. én egy abszolút alapot írtam le amire lehet a következőkben megjelenő MÉLYEBB TARTALMÚ panoráma fotózásról szóló cikkekre építeni !

csaba951 | Hasznos volt | 2006-09-25 10:00:21

Igen érthető, hasznos cikk volt. Mint mindenről, erről is lehetne bővebben írni, de a cél itt az alapok bemutatása volt, és ez jól sikerült. Köszönjük szépen!

-Vadkinder- | Hasznos volt | 2006-09-24 21:06:24

lcs.gergely | | 2006-09-23 22:45:06

jóvan. köszönöm kedves cintia68

Cintia68 | Nem volt hasznos | 2006-09-23 22:27:52

Nem csináltam még panorámát, tehát teljesen kezdő lennék, ha nekivágnék. Sajnálom, de mégsem tetszik a cikk. Nem kifejezetten a "mélységeket" hiányolom belőle (persze szívesebben olvasnék egy részletesebb, "szakmaibb" cikket, ha lenne, aki megírná...), hanem leginkább a jó minőségű, szemléltetésre alkalmas példafotókat. És nem tetszik a cikk nyelvezete sem (ezt is említette már egy hozzászóló) - ha nem vagyunk "profik" kifejezőmódunkat, íráskészségünket tekintve, nem szégyen segítséget kérni, mielőtt elküldjük a cikket...

lcs.gergely | | 2006-09-23 11:02:22

köszí ! igen a célközönség a kezdők voltak !

bajkaia | Hasznos volt | 2006-09-23 10:28:55

Kezdőknek, (mint pld. én) az alapok megszerzéséhez mindenképpen hasznos ez a cikk. Üdv, bajkaia

lcs.gergely | | 2006-09-23 09:19:50

köszönöm ! ha már 1 embernek is tudtam segíteni a cikkemmel , akkor már meg is érte megírnom ! aki meg már rendelkezett ezzel a tudással és nem tudott a cikkelből hasznos infokat kiszemezgetni az mért nem ÍRTA meg hogy segítsen az embereknek ?!

c0y0te | Hasznos volt | 2006-09-23 08:54:16

Nekem hasznos volt.

DrJones | Hasznos volt | 2006-09-23 00:57:05

A gond itt nem azzal van, hogy ez a cikk olyan amilyen, hanem konkrétan azzal, hogy akik többet tudnak erről és bizonyára sokkal jobb cikket tudnának írni, nos azok NEM ÍRNAK! Ez itt a gond. Szerintem díjazni kell minden próbálkozást és nem jól le-"értékelni", hanem kiegészítést írni segítő szándékkal. Szerintem.

lcs.gergely | | 2006-09-22 19:12:33

namost, nemtudom mit képzelnek a nagyon okos emberek. itt nagyon sok kezdő fotós van, és nekik is szerettem volna egy kis segédletet írni, de látom h ez az oldal abból áll hogy a nagy profik akik szinte a fotózásból élnek, leugatják a kezdőket.

DanielRamboo | Hasznos volt | 2006-09-22 18:11:18

Mice007 | Nem volt hasznos | 2006-09-22 11:31:35

Első iras, amire azt mondom nem hasznos. De inkább csak azért nem, mert nem tudok olyat választani, hogy hasznos, de nem az igazi...mondjuk 5 pontból 3.. :) Sok a hiba (eliras, elgepeles), a cikk terjedelmehez es tartalmához kepest nagyon hosszú az egy oldalas bevezető es törtenelemi attekintes, definicio. Ilyen rovid irasnal inkább a gyakorlati oldalra kellene figyelni (pl. hogy készítsunk panorámát, 5 percben).

formax | Nem volt hasznos | 2006-09-22 10:44:29

Kifejezetten gyenge cikk, ha valaki, csak egy kicsit is el akar mélyedni a témában, az interneten 5 perc alatt több hasznos információt össze tud szedni.

Birdie | | 2006-09-22 10:33:10

"üdv. illesztőprogramok olyan egyszerűen működnek hogy szinte kár is velük foglalkozni csak rákattintok és értelemszerű minden... :) " Persze, de hát fényképezni is egyszerű, csak megnyomjuk a gombot és kész az évszázad fotója :D

bölcs27 | Hasznos volt | 2006-09-22 10:14:26

A munkát értékelem amit eltöltöttél vele, de ez inkább egy olyan felszínes bevezetés.... El kéne mélyedni jobban a témában. üdv istván

nemlasep | Hasznos volt | 2006-09-22 08:51:35

Szia! Ez a pár sor inkább csak bevezető egy komolyabb cikk előzményeként. Osztom Zoli véleményét és egy pár dolgot hozzatennék meg kiegészítésként. Alapvetően sok gyakorlati dolgot és ismertetést hiányolok. Legalább említeni kellett volna, hogy ha valaki összeilleszt 20-30 képet, akkor egy komolyabb hardver hatterrel is kell rendelkeznie (ram, processzor). Pont egy olyan illesztőprogramot mutatsz be, ami elégségesen es sok illesztési hibát csinál. Az illesztés után szinte minden esetben elengedhetetlen a retus, aki először illeszt fel kell készülnie erre is. Itt néhány egyszerű lépés ps-ben jó lett volna. Eloffordult már velem egy párszor, hogy 10-15 órát töltöttem 1-1 kép javítgatásával, ahol különböző parancsokat kellett használnom. Mivel a panorama készítésnél az ember forog a géppel - könnyen eloffordul, hogy akár 180 fokot is - ekkor nagy fény-árnyék ellentéttel kerülünk szembe. Ezt is lehet a kép elonyere fordítani. Erdemes lett volna képekkel bemutatni a különböző halszemobjektívek, ahol nem kell vacakolni az illesztgetésekkel. Bemutatni a diagonál és a circular halszemobjektívek különbségeit, azokkal elérhető képi hatásokat. Hitelesebb lett volna a cikked is, ha legalább egy képet látnak a galeriában ebben a témában. Erdemes lett volna bemutatni több illesztőprogramot, azok előnyeit és hátrányait, és összehasonlításként könnyen érthető összefoglalót írni róluk. Nemutolsorban panoramazásnál is fontos a kompozíció. Ez a képi megjelenítés egy olyan eszköz, amivel kitágulnak a lehetőségek a fotos számára, de jól kell tudni használni, mert különben nem emelkenek ki az egyszerű képek közül. Gondolok itt a szimmetriára, a belső terek fotóira (matrix panoramak), természetfotókra vagy pl.: a circular halszemmel a centralis kompozícióra. Remelem nem voltam túl sűrű és kioktani sem akarok senkit, de hiányosnak érzem ezt a cikket és remelem értékeled az ösztönözésemet és tudtam hasznos ötleteket adni egy bővebb terjedelmű cikk megírásához, illetve ennek folytatásához.

link progokrol: <http://www.panoguide.com/products/>

lcs.gergely | | 2006-09-21 23:21:06

Photo panoramas .. ha eszembe jut még szoftvernév akkor leírom

lcs.gergely | | 2006-09-21 23:20:07

üdv. illesztőprogramok olyan egyszerűen működnek hogy szinte kár is velük foglalkozni csak rákattintok és értelemszerű minden... :) ezeket érdemes letölteni (trial verziók bármilyen ingyenes letöltőoldalon vannak : (Photo Panoramas, Panorama maker, Panorama Factory, stb.)

spongyab | Hasznos volt | 2006-09-21 21:10:51

én csak az összeillesztő szoftvert nem találtam meg a canon.hu-n. de nagyon örülök a cikknek, már vártam! a problémában segítesz? üdv!

7of9 | | 2006-09-21 19:47:12

Hozzátenném még, hogy nem ártott volna az illesztőprogramokról alaposabban írni.

7of9 | Hasznos volt | 2006-09-21 19:44:49

Hiánypótló cikk született, nekem kimondottan teszlik, hogy az alapokról szól, így kevésbé spiler fotósoknak is nagy segítség.

Bongo 0 | Hasznos volt | 2006-09-21 19:36:04

lcs.gergely | | 2006-09-21 17:24:27

köszönöm az értékelést :)

lcs.gergely | | 2006-09-21 17:23:07

ez a cikk elsősorban alapismeretek terjeszt. nem megy bele mély szakmai rétegekben. mivel a fotozz.hun nemcsak übernagyonprofik vannak, hanem vannak kezdők is, ez a cikk nekik kínál kezdő segédletet, melyre majd építhetik az általad ismeretett plusz elemeket !

jim81 | | 2006-09-21 16:37:38

blzoly jól beszél. Számomra is hasznos volt, de kevés és nem elég részletes. A blzoly által említett dolgokról + 1-2 jobb panorámaillesztő program fortélyairól is szívesen olvasnék egy újabb cikkben.

blzoly | Hasznos volt | 2006-09-21 15:32:16

Hasznosnak jelöltem mert megérdemled a kreditet azért mert foglalkoztál a témával.Viszont elég felületes írás ez.Az igazság az hogy szakkönyvekből,internetről könnyen kiollózható mondatokat olvastam,nem érzem "szakmai" mélységét,mintha egy alap illesztőprogram leírását olvasnám.Hiányolom a látványos panorámaképeket,mint illusztrációk,amiért igazán érdemes a kategóriát csinálni komolyabban.Nincs szó a mátrix típusú panorámáról,hasznos gyakorlati tanácsokról,mint pl a polár használata,fénymérés,végtelen fókusz,etc...,egy szót sem olvasok arról hogy egy ilyen képet kézből is simán meg lehet csinálni(a panoráma képeim 80% így készül) és a legfontosabb az illesztő programokról,ami a lelke az egész folyamatnak.

cc | Hasznos volt | 2006-09-21 15:07:28

agent01 | Hasznos volt | 2006-09-21 14:54:49

Oké a cikk.