

[\(/\)](#)

Informatika és tudomány

[fórum \(/forum\)](#) · [RSS \(/rss\)](#) · [hírlével \(/hirlevel-regisztracio\)](#) · [tárhely \(https://www.mediacenter.hu/tarhely.php\)](https://www.mediacenter.hu/tarhely.php) · [impresszum \(/impresszum\)](#)
[Főoldal \(/\)](#)[Tudomány \(/tudomany\)](#)[IT/Tech \(/it-tech\)](#)[Film \(/film\)](#)[Játék \(/jatek\)](#)[Autó \(/auto\)](#)

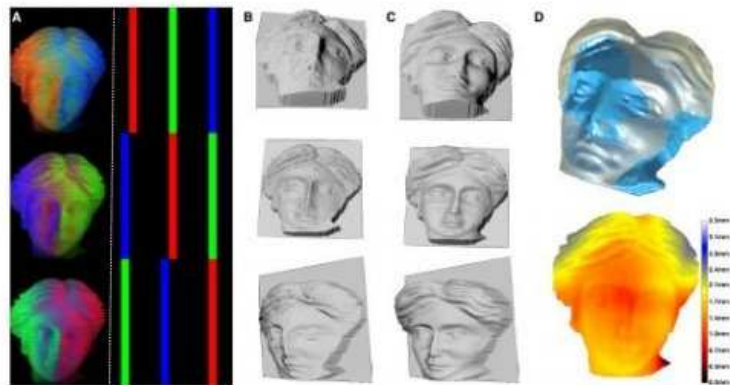
IT/Tech

Tetszik 3

Keresés...

## Jöhet a rugalmas 3D-kamera

2017. február 14. 7:30, kedd



Az új megoldás a jövőben akár az érintőképernyőket is kiválthatja.

A Linzben lévő Johannes Kepler Egyetem kutatói egy olyan szenzorfóliát [fejlesztettek ki \(https://www.osapublishing.org/oe/fulltext.cfm?uri=oe-25-3-2694&id=357877\)](https://www.osapublishing.org/oe/fulltext.cfm?uri=oe-25-3-2694&id=357877), amely egy újszerű 3D-kamera alapját jelentheti, de a technológia később akár az okostelefonok új kezelőfelülete is lehet, kiváltva a hagyományos érintőkijelzőket. A 3D-kamerák és -szenzorok már részét képezik a mindennapoknak, azonban számos alkalmazáshoz túl nagy méretűek, ráadásul nem túl rugalmasan használható eszközök. Ezen akartak változtatni Oliver Bimber, a Johannes Kepler Egyetem Számítógépes Grafikai Intézetének vezetője és a kollégái.

A fejlesztések fő eleme egy rugalmas, fényérzékeny fólia, amely a hagyományos képszenzorokkal ellentétben nem pixelről pixelre elemzi ki a beeső fényt, hanem a fényimpulzusokat a fólia szélére vezeti, ahol detektorok fogják be és értékelik ki azokat. Az elv hasonlít arra, mint ami alapján egy komputertomográf is működik és az információkból ugyanúgy lehet rekonstruálni egy képet is. A rendszernek nincsenek olyan optikai alkotóelemei, mint a lencsék, viszont a szüksége van egy nagyon különleges megvilágításra. Nem elegendő egy objektumot a megszokott módon megvilágítani, hanem a fényforrásnak egy olyan mintát kell létrehozni, amelyben a világosabb és a sötétebb pixelek véletlen elrendezésben találhatók meg.

Ennek köszönhetően mindig csak az objektum bizonyos részeit világítják meg, a többi sötét marad. Ez lehetővé teszi a kapcsolódó szoftver számára, hogy a fólia szélén mért fényintenzitás alapján rekonstruálja egy objektum 3D-s képét. Ehhez ugyanakkor számos mérésre van szükség, több különböző minta alapján. Ez a folyamat néhány másodpercet vesz igénybe. Fontos ugyanakkor, hogy minél nagyobb a kívánt felbontás, annál nagyobb a mérési idő.

Bimber kifejtette, hogy még csak a munka közepén tartanak, a céljuk egy olyan 3D-kamera megalkotása, amely valóban csak egy fóliából áll, tehát nincs szükség különleges vetítőre a megvilágításhoz. Mindehhez a szakemberek a fóliát egy további réteggel, egy úgynevezett kódolt lencsével akarják ellátni. Az ilyen lencséket apró részterületekre osztják fel, amelyek egymástól függetlenül is bekapcsolhatók. Nem szeretnék a hagyományos 3D-kamerákat kiváltani, sokkal inkább egy új kezelőfelületet akarnak létrehozni. Így ugyanis egy ilyen fóliakamera átvehetné az érintőpad vagy -képernyő funkcióit, ráadásul kibővíthető lenne a 3D-s kézmozdulat-felismerési funkcióval is.

## További cikkek



### Jön a Honor V9 [\(/cikkek/it-tech/123772](#)

[/jon-a-honor-v9\)](#)


### A pénzügyek leváltanák a bankkártyákat

[\(/cikkek/it-tech/123800/a-penzintezetek-levaltanak-a-bankkartyakat\)](#)


### Svédország - ítélet született a The Pirate Bay ellen

[\(/cikkek/it-tech/123785/svedorszag-itelet-szuletett-a-the-pirate-bay-ellen\)](#)


### Felbukkant a Moto G5 Plus [\(/cikkek](#)

[/it-tech/123741/felbukkant-a-moto-g5-plus\)](#)


### Harci robotok - fegyverkezési versenytől tartanak a tudósok

[\(/cikkek/it-tech/123786/harci-robotok-](#)
[Főoldal \(/\)](#)[Tudomány \(/tudomany\)](#)[IT/Tech \(/it-tech\)](#)[Film \(/film\)](#)[Játék \(/jatek\)](#)[Autó \(/auto\)](#)

Tweet

3  
Megosztás

0  
Megosztás

feigyverkezese-versenytol-tartanak-a-tudosok)



### Az Apple tárolja a törölt böngészési előzményeket?

(/cikkek/it-tech/123770/az-apple-tarolja-a-torolt-bongeszese-elozmenyeket)

## Kapcsolódó cikkek és linkek

Itt a GoPro Hero3+	Robbanásszerűen nő az akciókamerák piaca	(/cikkek	(/cikkek
A filmek többsége már digitálisan készül	Videóközvetítés a webre bárholnan, azonnal	(/cikkek	(/cikkek
Projektor és merevlemez a videókamerában	DSLR gépvázak a filmkészítésben	(/cikkek	(/cikkek
Webkamerával igazolványképet	Kamerával a memóriavesztés ellen	(/cikkek	(/cikkek

## Hozzászólások

A témához csak regisztrált és bejelentkezett látogatók szólhatnak hozzá!  
 Bejelentkezés a profilom alatti lenyitógombbal  
 (Regisztráció a fórum nyitóoldalán) (/felhasznalo/registracio)

Nem érkezett még hozzászólás. Legyél Te az első!