

## SIGGRAPH 2018: Virtual, Augmented and Mixed Reality -

### Village

#### Arabic

**Produced by:** Jihed Jaouabi (*ACM SIGGRAPH International Resources Committee - IRC*)

**Provided by:** Pol Jeremias (*SIGGRAPH 2018 Virtual, Augmented and Mixed Reality Chair*)

---

#### 1000 Cut Journey

يتطلب تحقيق العدالة العرقية أن نفهم العنصرية. قد يدعم المرء المعتقدات المتعلقة بالعدالة والمساواة العرقية ، ولكنه لا يفهم حقيقة طبيعة عدم المساواة العرقية. في هذه التجربة الواقعية الغامرة ، ينتحل المشاهد مكان مايكل ، وهو رجل أسود ، يواجه العنصرية كطفل صغير ومراهق وشاب.

Courtney D. Cogburn  
Columbia University

كورتني د  
جامعة كولومبيا

Jeremy Bailenson  
Elise Ogle  
Tobin Asher  
Stanford University

جيريمي بيلينسون  
إليز أوغل  
توبين آشور  
جامعة ستانفورد

Teff Nichols  
The Jewish Board Child Development Center

تيف نيكولز  
مركز تنمية الطفل اليهودي

---

#### Aeronaut

أيرنوت " هي واحدة من أولى التجارب الموسيقية التي تعرض هولوجرام ثلاثي الأبعاد تم إنشاؤه باستخدام تقنية مايكروسوفت للواقع المختلط. تم استخدام هذه التقنية لالتقاط أداء بيلي كورغان في الفيديو الحجمي. في هذه التجربة ، يمكن للمستخدمين التواصل مع الفنان والتفاعل مع العالم من حولهم.

Bryan Collinsworth, Karen Singer, Yan Xuan Justin Ou Yang, Tomonari Michigami, David Shiyang Liu,  
Rob Ruffler

برايان كولينزورث، كارين سينغر، يان شوان جاستن أو يانغ، توموناري ميشيغامي، ديفيد شيبانغ ليو، روب روفلر  
Viacom

Julie Huynh, Ken Waagner, Dave Meeker, Geoff Cubitt

*Isobar*

جولي هيونه ، كين فاغنز ، ديف ميكر ، جيف كوبيت  
ايزوبار

Danny Bittman

*Viacom*

داني بيتمان  
فيكوم

---

## AnimVR

أنيم في آر " يتيح للمستخدمين تحريك ودمج ومشاركة المواد المتحركة في الواقع الافتراضي ، مما يحدث ثورة في إنتاج المحتوى ثلاثي الأبعاد " التقليدي. في "أنيم في آر" نستفيد من إمكانيات الواقع الافتراضي لتعزيز مراحل انشاء الرسوميات المتحركة من خلال تحويل سير العمل في الرسوم المتحركة التقليدية إلى الواقع الافتراضي، وكذلك من خلال استكشاف طرق جديدة لرواية القصص

Dario Seyb, Milan Grajetzki

داريو سيب ، ميلان جراجيتزكي  
*NVRMIND IVS*

Grace Chin, Sasha Wilkinson

*University of Massachusetts Lowell*

غريس تشين ، ساشا ويلكنسون  
جامعة ماساتشوستس لويل

---

## Augmented Reality Game with Unique Semi-Transmissive Rendering Method

لعبة الواقع المعزز مع طريقة العرض الفريدة شبه التسلسلية هي عبارة عن مشروع للعبة في الواقع المعزز الذي يقدم أساليب فريدة غير واقعية وإطارية للعرض تم تطويرها لتعزيز الاتساق البصري. بهذه الطريقة، يتم تحقيق مزيج سلس للمحتوى الظاهري والمادي على الأجهزة المحمولة يمكن للاعب التحرك بحرية وتنفيذ إجراءات مختلفة باستخدام وحدات تحكم لاسلكية بمستشعر تشويش للعضلات. هذه اللعبة تتوافق أيضا مع لاعبين (متعددين) أعمال جارية

Daiki Taniguchi

*Akatsuki Inc.*

دايكي تانيجوتشي  
شركة أكاتسوكي

---

## Augmented Reality Task Guidance for International Space Station Stowage Operations

يعتبر دليل مهام الواقع المعزز لعمليات التخزين في محطة الفضاء الدولية والذي يُطلق عليه اسم "تطبيق المخزن" ، نموذجًا أوليًا لمستقبل إجراء عمليات الشحن في الفضاء. وقد تم بناؤه في ناسا مركز جونسون للفضاء ("جي اس سي") وجامعة كولومبيا ، وتم اختباره في مركز جونسون للفضاء ("بالحجم الطبيعي لمحطة الفضاء الدولية") ("أي اس اس"). يعمل "تطبيق المخزن" على توجيه رواد الفضاء بشكل ديناميكي أثناء إكمالهم مهام التخزين والتعبئة وتفريغ البضائع

Hiroshi Furuya  
Columbia University

هيروشي فوريو  
جامعة كولومبيا

Lui Wang  
NASA

لوي وانج  
ناسا

Carmine Elvezio  
Steven Feiner  
Columbia University

كارمين الفزيو  
ستيفن فاينر  
جامعة كولومبيا

---

## BroadcastAR

برودكاست أي آر " هي تجربة للواقع التفاعلي السينمائي بالحجم الكبير لـ "كسافا فراجوسو". يتمتع المشاهدون بالقدرة على التحكم في حركة" الشخصيات داخل تجربتهم ، مما يؤدي إلى تفاعل جماعي نابض بالحياة. تم تركيب منصة "برودكاست أي آر" على كلا النظامين لأجهزة العرض الداخلية والخارجية، بدءاً من البيع التجزئة إلى المتاحف

Xava Fragoso  
INDE R&D

كسافا فراجوسو  
اندي آر أند دي

---

## Chorus

تقوم "كورس" بتحويل اللاعبين إلى محاربات خيالية في تجربة الواقع الافتراضي الاجتماعي هذه. يستطيع ستة أشخاص أن يتحدوا معاً لمحاربة". الشر في هذه الرحلة الملحمية للتمكين ، وكلها منسقة مع أغنية "كورس" من مجموعة "جاستيس"

Adam Rogers  
Gentle Manhands

أدم روجرز  
جنتل ماناندز

---

## Collaborative Exploration of Urban Data in Virtual and Augmented Reality

من التخطيط للطوارئ إلى العقارات ، يمكن للعديد من المجالات الاستفادة من الاستكشاف التعاوني للبيانات الحضرية في الواقع الافتراضي والواقع المعزز. خلقت "كارمين الفيزيو" وفريقها تجربة تفاعلية تسمح لمستخدمين متعددين باستكشاف مجموعات البيانات الحية في سياق نموذج على نطاق غامر للبيئة الحضرية التي ترتبط بها

Carmine Elvezio, Frank Ling, Jen-Shuo Liu  
Columbia University

كارمين الفيزيو ، فرانك لينغ ، جين-شيو ليو  
جامعة كولومبيا

Barbara Tversky  
Teachers College  
باربرا تفرسكي  
كلية المعلمين

Steven Feiner  
Columbia University  
ستيفن فاينر  
جامعة كولومبيا

---

### Coral Vr

كورال" هو مستكشف كسورية تفاعلي. يمكن للحضور الانغماس في قطعة فنية إجرائية للتمتع بقوة وجمال الرياضيات المتجسدة في الواقع". الافتراضي. كان في البداية مشروعًا خاصًا في "فرايم ستور" وهو الآن في إصداره التجريبي العام

Johannes Saam  
Framestore  
يوهانس صام  
فرايمستور

---

### Cycles

سابكلز" (دورات) هو فيلم قصير في الواقع الافتراضي يدور حول المعنى الحقيقي لخلق منزل والحياة التي يحملها داخل جدرانه"

Jeff Gipson  
جيف جيبسون  
Disney Animation Studios

---

### Demonstration of Gaze-Aware Video Streaming Solutions for Mobile VR

يقدم هذا العرض التعقب الذكي للعين من خلال الشبكات ، والمعروفة باسم "سين" ، وهي طريقة جديدة لتسليم المحتوى لتحسين تدفق الفيديو ذي الـ 360 درجة. تعتمد "سين" على معلومات النظرة من منتبعات الاعين المتصلة بالجيل الخامس لشبكة الاتصالات لتوفير تدفق عالي الجودة ، في الوقت الفعلي ، فقط على مقربة من نقاط التثبيت. تم تطوير تقنية "سين" في مشروع مشترك بين "كي تي اتش" ، "توبي" و "ايريكسون"

Pietro Lungaro, Firdose Saeik, Konrad Tollmar  
Royal Institute of Technology - KTH  
- المعهد الملكي للتكنولوجيا KTH

---

### ELI in VR: Embodied Limbic Interaction for Piloting a Virtual Hang-Glider

إيلي اين في آر" هي شاشة محمولة على الرأس ، شريط تحكم ثابت ، وكرسي حوفي يسمح للمستخدم بقيادة طائرة شراعية في الواقع الافتراضي"

Kenan Bektaş  
University of Zurich and ETH Zurich; ZHAW, Zurich  
كنان بكتاش  
جامعة زيوريخ و"اي تي اتش" زيوريخ ؛ زاو ، زيوريخ

Mark Adriaan van Raai  
*Limbic Life AG*

Tyler Thrash  
*University of Zurich and ETH Zurich*

تايلر تارش  
جامعة زيوريخ و"اي تي اتش" زيوريخ ؛ زاو ، زيوريخ

Patrik Künzler  
*Limbic Life AG*

باتريك كونزلي  
"ليمبيك لايف اي جي"

Richard Hahnloser  
*University of Zurich and ETH Zurich*

جامعة زيوريخ و"اي تي اتش" زيوريخ ؛ زاو ، زيوريخ

---

## Elastic Time

الوقت المرن " هو فيلم وثائقي بتقنية الواقع المختلط عن الزمكان الذي رواه الفلكي "توني ستارك". يتم التقاط جسمك الخاص بك بشكل ثلاثي الأبعاد" ودمجه في الوقت الحقيقي في غرفة تلسكوب. يمكنك ثني المكان والزمان حسب إرادتك ، مما يؤدي إلى إنشاء الثقوب السوداء والفتحات الدودية (والبوابات الزمنية. هذا الفيلم الوثائقي الحجمي مدعوم من محرك "امفارس" القائم على تقنية "الفوكسل" (البيكسل ثلاثي الأبعاد

Javier Bello Ruiz, Robin Mange  
خافيير بيلو رويز ، روبين مانج  
*Imverse SA*

Mark Boulos  
مارك بولس  
*VCUarts*

---

## Fire Escape: An Interactive Series

عندما تضرب الساعة الثامنة في بروكلين ، تبدأ الدراما المشوقة في الظهور في الوقت الحقيقي ، حيث يمكنك التفاعل والنظر في الحياة الخاصة لثمانية مستأجرين محرومين متورطين في جريمة قتل. في "مخرج الطوارئ" يجب على الجماهير أن تتبنى ميولها المتلصقة في هذه السلسلة التفاعلية الغنية والفريدة من نوعها - لتكشف عن الحقيقة المثيرة

Vassiliki Khonsari, Navid Khonsari, Andres Perez-Duarte, Sam Butin  
فاسيليكي كونساري ، نافيد كونساري ، أندريس بيريز دوارتي ، سام بوتين  
*iNK Stories*

---

## IKEA Immerse Interior Designer

ايكيا ايمرس " متاحة في متاجر ايكيا مختارة في ألمانيا. هذا التطبيق يتيح للمستهلكين إنشاء وتجربة ومشاركة تكويناتهم الخاصة في غرفة المعيشة" والمطبخ الافتراضيين. باضافة تقنية للتجارة الإلكترونية بشكل مخفي، ومستوى عال من التفاصيل والتفاعل في الوقت الحقيقي ، تمثل تجربة الواقع الافتراضي هذه نقطة اتصال جذابة وقيمة

Tobias Soffner, Florian Gläser  
توبياس سوفنر ، فلوريان جلاسر  
Demodern GmbH

---

### Multiplayer Augmented Reality: The Future is Social, Presented by Niantic

تأخذ شركة تطوير البرمجيات "نيانتيك" الواقع المعزز إلى المستوى التالي من خلال تمكين أجهزة متقلة متعددة لتجربة نفس الأشياء الافتراضية في الوقت الحقيقي  
شاهد الناس يلعبون كرة الطاولة ضد بعضهم البعض ، حيث توجد الكرة والمضارب في الواقع الافتراضي لجميع المستخدمين. تجربة الواقع المعزز  
المشتركة هذه أمر ضروري للحفاظ على تيار الواقع المعزز في المستقبل

Si ying Diana Hu  
Niniane Wang  
Niantic, Inc.  
سي بينغ ديانا هو  
نينان وانج  
نيانتيك

---

### Queerskins: A Love Story

في التجربة السينمائية السينمائية المسماة "كيرسكينز: قصة حب" ، مذكرة وصندوق من المتعلقات توفر لك ولوالدة كاثوليكية ورعة -تعيش في ريف  
ميسوري في عام 1990- فرصة للتعرف على سيباستيان ، الابن المندوب الذي فقدته بسبب الإيدز. كيف ستختار إعادة بنائه وحياته؟

Illya Szilak  
Fancy Rainbow

Cyril Tsiboulski  
Cloudred

---

### Sherpa - The Helping Hands of the Himalaya

في "شيربا" يبدأ أربعة لاعبون رحلة لمساعدة السياح لتسلق جبل. خلال المباراة ، يتلقون الدعم من الشيربا الحقيقيين ، وهي واحدة من المجموعات  
العرقية الرئيسية التي تعيش في معظم المناطق الجبلية في نيبال ، الذين يرويون قصصا عن حياتهم اليومية. هي رحلة حول استكشاف والتعرف على  
الثقافة المحلية، على تركيب زجاجي يجمع بين تكنولوجيا الواقع الافتراضي ورسم الخرائط

Dimosthenis Gkantzos  
Christian Greitmann  
Martin Koegel  
ديموثانيس كانتزوس  
كريستيان جريتمان  
مارتن كوجل

Filmakademie Baden-Wuerttemberg GmbH

---

## The AI Powered Magic Mirror: Building Immersive AR/VR Experiences with Only Webcams and Deep Learning

تستخدم هذه المرأة السحرية الذكاء الاصطناعي لتعليم كاميرات الويب لقراءة لغة الجسد البشري. تمكن المرأة الناس من الوصول إلى شاشات التلفزيون العادية وإشعاعها في الفضاء السبيرياني. من هذه الرقمنة ، يمكن للمستخدمين رؤية أنفسهم كمجموعة متنوعة من الصور الرمزية بما في ذلك فنان التقاط الحركة الافتراضي والدجاج الرقمي.

Paul Kruszewski  
Thomas Jan Mahamad  
بول كروسزويسكي  
توماس جان محمد  
wrnch

## VIVO Lifelike Reactive Characters for VR

الشخصيات هي الروح الحقيقية لأي قصة. باستخدام تقنية "فيفو" الخاصة بهم ، يخلق " استيديوفيو تشر " شخصيات في الواقع الافتراضي ، ليست فقط قابلة للتصديق ولكنها سريعة الاستجابة ومدهشة. يحول "فيفو" تفاعلات الشخصيات إلى تجارب طبيعية غامرة بشدة. صممت هذه التقنية من الألف إلى الياء لبناء أفلام وألعاب للواقع الافتراضي.

Joaquin Ruiperez, Gonzalo Ruiperez  
ESTUDIOFUTURE  
خواكين روبييريز ، غونزالو روبييريز  
استيديوفيو تشر

## Voyage

"فوياج" (رحلة) هي تجربة افتراضية متنقلة متعددة المستخدمين (في الواقع الافتراضي) لجوجل دايفدريم تسمح للطلاب بالذهاب في رحلات ميدانية افتراضية يستكشفون فيها غابات حيوية أحيائية. تم تصميم التجربة ليتم تنفيذها في الفصل الدراسي للمدرسة المتوسطة ويسهلها معلم يستخدم الكمبيوتر اللوحي.

Sharan Shodhan, Julian Korzeniowsky, Rajeev Mukundan, Na-yeon Kim, Sijia He  
Carnegie Mellon University  
شاران شودهان ، جوليان كورزينويسكي ، راجيف موكوندان ، نا-يون كيم ، سيجيا هي  
جامعة كارنيجي ميلون

Mark J.W. Lee  
Charles Sturt University  
مارك جيه دبليو لي  
جامعة تشارلز ستورت

## We AR Sight: An Open Source Augmented Reality Wearable Device to Assist Visually Impaired Individuals

مع تقدم مجال الحوسبة القابلة للارتداء والواقع المعزز ، شهدنا عددا قليلا جداً من الحلول غير المكلفة لتحسين واقع الأشخاص ضعيفي البصر. "نركار" و "غرجار" عرض "وي آي آر سايت" ، وهو عرض تفاعلي لجهاز قابل للارتداء بالواقع مفتوح المصدر يساعد الأشخاص المعاقين بصريا من خلال تزويدهم برؤية ذكية من خلال ردود الفعل السمعية

Sarang Nerkar, Ambarish Gurjar

سارانج نيركار ، امبريش جورجار

Innosapien Technologies Pvt. Ltd., Nerkar Education and Research Trust

### Welcome to Light Fields

تتيح لنا حقول الضوء تجربة حرية الحركة وانعكاسات واقعية وشفافة لم يسبق لها مثيل في الواقع الافتراضي. استكشف "بيت المغامرة"، "فسيفساء بلاط البيت"، و "المركبة الفضائية". تعرض هذه اللقطات في مجال الضوء القابل للملاحظة التكنولوجيا الناشئة التي تستخدمها جوجل لتزويد الجيل التالي من محتوى الواقع الافتراضي

Ryan S. Overbeck, Daniel Erickson, Daniel Evangelakos, Paul Debevec

Google Inc.

ريان س. أوفربك، دانيال اريكسون، دانيال افانجيلاكوس، بول دابافاك  
شركة جوجل

### حكايات من خاتم الزواج

تقوم شركة "سكوار يونيكس" بإنشاء تشكيل خاص للواقع الافتراضي من أجل رواية قصص المانجا اليابانية. أول عنوان لهم ، "حكايات من خاتم الزفاف" تستخدم تقنية "لايف فيو" لتقليد الشكل والمظهر من رواية القصص المأخوذة من صور المانجا ، ويسمح للمستخدم "بخطوة داخل القصة

كايبى سو

"شركة" سكوار يونيكس