

HORIZON
2020

Justinmind XR: The First Code-Free Rapid Prototyping Platform for eXtended Reality (VR/AR/MR) and Spatial Computing

Ergebnisse in Kürze

Codefreies App-Design in immersiven Umgebungen

Die Entwicklung von Apps ohne Programmierkenntnisse würde es ermöglichen, Menschen mit vielen verschiedenen Hintergründen in den kreativen Prozess einzubinden und Prototypen schnell und einfach bereitstellen zu können. Indem die Justinmind-Plattform die Grundlagen für die codefreie Entwicklung von Anwendungen der erweiterten Realität schafft, ebnet sie der weitläufigen Verwendung dieser Technologien den Weg.



© XR_SeventyFour, Shutterstock

Wie weit sind wir davon entfernt, dass Anwendungen der virtuellen Realität (VR) zu alltäglichen Werkzeugen werden, die im großen Stil zum Lernen, Spielen und Zusammenarbeiten sowie im Gesundheitswesen verwendet werden? Laut dem Team von [Justinmind](#) könnte diese Revolution kurz bevorstehen. Der Schlüssel dazu? Hervorragende Apps, die einen weitverbreiteten Einsatz der Technologie beflügeln – und Instrumente, die uns befähigen, eine viel breitere Palette an Fachleuten in den kreativen Prozess einzubinden, um solche Apps zu entwickeln.

Justinmind könnte als Sprungbrett für diesen Prozess dienen. Die erfolgreiche Plattform kann aktuell mit zwei Millionen Nutzenden aufwarten und bietet Designinstrumente für Benutzeroberflächen, mit denen sich Internet- und Mobilanwendungen ohne Programmierkenntnisse erschaffen lassen. Dank des EU-finanzierten Projekts [JUSTINMIND-XR](#) (The First Code-Free Rapid Prototyping Platform for eXtended Reality (VR/AR/MR) and Spatial Computing) entwickelt das Team diese Idee nun weiter und wendet sie auf die Extended Reality (XR) an, die Technologien der virtuellen, erweiterten und gemischten Realität umfasst.

„Mit Justinmind werden Menschen, die die Extended Reality nutzen, Prototypen für Software-Anwendungen entwickeln, die in einer immersiven Umgebung visualisiert und erlebt werden können“, erklärt Xavier Renom, der Geschäftsführer und Mitgründer von Justinmind.

Während bei der erweiterten Realität (Augmented Reality, AR) digitale Elemente in die natürliche Umwelt eingefügt werden, handelt es sich bei der virtuellen Realität um ein vollständig digitales Erlebnis, in dem man sich in alle Richtungen umsehen kann. App-Entwicklungsprojekte in beiden Gebieten sind immer noch mit mehreren Schwierigkeiten verbunden: Der Mangel an Normen und die spezialisierten technischen Anforderungen bedeuten, dass es schwierig sein kann, die richtigen Leute an Bord zu holen.

Design ohne Programmcode

Das Team von Justinmind schickte sich an, dieses Problem zu lösen, indem es AR- und VR-Designsoftware bereitstellt, die für alle zugänglich sind. „Unser Ziel besteht darin, das Design aller Arten von Computeranwendungen zu demokratisieren und es einfacher zu gestalten, Prototypen zu entwickeln und komplexe Programme zu validieren. Daher verzichtet unsere Plattform völlig auf Programmcode: Sie müssen keine Programmiersprache beherrschen, um sie zu verwenden“, so Renom.

Zunächst müssen die Personen, die Justinmind XR anwenden wollen, das Programm herunterladen. Dann ist es einfach, den Prototyp online unter Beteiligung verschiedener Profile und Teams zu entwickeln, da die Plattform über Instrumente für die dezentrale Zusammenarbeit über Cloud-Dienste verfügt.

„Sie können sich Justinmind XR als Testinstrument vorstellen“, fügt Renom hinzu. „Normalerweise ist das Problem mit der Erprobung, dass sie erst stattfindet, wenn die App bereits fertig entwickelt wurde. Wenn dann Fehler entdeckt werden, hat das erhebliche negative Auswirkungen aufs Budget. Mit unserem Ansatz können Sie frühzeitig Tests des Projekts durchführen, was das Risiko kostspieliger Nachbesserungen oder des Scheiterns des Projekts senkt.“

Das Team berücksichtigte auch den Kostenfaktor der Ausrüstung, die für VR- oder AR-Simulationen notwendig ist. Zwar werden auch High-End-Geräte unterstützt, aber smartphonegestützte Headsets stellen eine erschwingliche, voll funktionsfähige Alternative dar, die ein weiteres Hindernis aus dem Weg räumt, das der weitläufigen Verwendung im Wege steht.

XRgonomics

XR-Anwendungsbereiche gibt es in praktisch allen Segmenten der Gesellschaft, von der Bildung und öffentlichen Diensten über die Fertigung bis hin zum Gesundheitswesen.

Da physische und virtuelle Welten immer enger ineinandergreifen, ist das Entwicklungsteam von Justinmind davon überzeugt, dass es wichtiger wird, Instrumente und Verfahren zu entwickeln, um Erfahrungen zu erproben, die eine Brücke zwischen der realen und der digitalen Welt schlagen. Daher entwickelte es das Konzept der XRgonomics-Tests. „Bei XRgonomics werden physische und digitale Interaktionen gleichzeitig erfasst. Das ergibt zum Beispiel für Automobilanwendungen oder bei Medizinprodukten Sinn, die über eine physische und eine digitale Komponente verfügen.“

Justinmind XR soll im Oktober 2021 als Aktualisierung der bestehenden Justinmind-Plattform an den Start gehen, kurz vor dem offiziellen Ende des Projekts JUSTINMIND-XR Ende Oktober.

Schlüsselbegriffe

JUSTINMIND-XR, erweiterte Realität, virtuelle Realität, Benutzeroberfläche, UI, Designinstrument, VR-Designsoftware, AR, Extended Reality, Prototyp

Entdecken Sie Artikel in demselben Anwendungsbereich

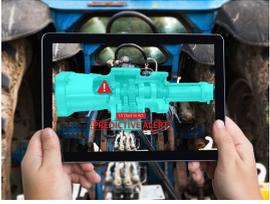


[Die Kunst der Robotikausbildung für die Produktionsstätten von Morgen](#)





Lesekompetenz für alle Kinder durch Spracherkennung von SoapBox Labs



Eine KI-gestützte Plattform bietet Lösungen für vorausschauende Instandhaltung



Rahmen für Cybersicherheit 4.0 schützt Interessen von Industrie 4.0



Projektinformationen

JUSTINMIND-XR

ID Finanzhilfvereinbarung: 873537

[Projektwebsite](#) 

DOI

[10.3030/873537](https://doi.org/10.3030/873537) 

Projekt abgeschlossen

EK-Unterschriftsdatum

17 Juli 2019

Finanziert unter

INDUSTRIAL LEADERSHIP - Innovation In SMEs

Startdatum

1 September 2019

Enddatum

31 Oktober 2021

Gesamtkosten

€ 1 581 096,25

EU-Beitrag

€ 1 106 767,38

Koordiniert durch**JUSTINMIND SL****Spain**

Dieses Projekt findet Erwähnung in ...



Verwandte Artikel

**WISSENSCHAFTLICHE FORTSCHRITTE****Die Kunst der Robotikausbildung für die Produktionsstätten von Morgen**

9 April 2024

Letzte Aktualisierung: 28 Mai 2021

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/430128-code-free-app-design-in-immersive-environments/de>

European Union, 2025

