

واقعیت افزوده در آموزش

نویسندگان:

یونس وصالی مزین

عباس عبدی نصیب فر

مهشید رزازان

سعدیه میری

آرنین علایی

رشد
علم

عنوان و نام پدیدآور	: واقعیت افزوده در آموزش / نویسندگان یونس وصالی مزین ... [و دیگران].
مشخصات نشر	: تهران: رصدعلم، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۹۶ ص: مصور (رنگی).
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۵۹۶-۶۸-۴
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: نویسندگان یونس وصالی مزین، عباس عبدی نصیب فر، مهشید رزازان، سعیده میری، نازنین غلامی.
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۹۵.
موضوع	: واقعیت افزوده
سوع	: Augmented reality
موضوع	: آموزش و پرورش -- تکنولوژی اطلاعات
موضوع	: Education -- Information technology
شناسه افزوده	: وصالی مزین، یونس، ۱۳۷۴ -
رده بندی کنگره	: ۹ QAV
رده بندی دیویی	: ۸/۰۰۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۷۷۲۲۳۴

رصد
علم

واقعیت افزوده در آموزش

نویسندگان:

یونس وصالی مزین، عباس عبدی نصیب فر، مهشید رزازان، سعیده میری، نازنین غلامی

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۸

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۵۹۶-۶۸-۴

شمارگان: ۲۰۰ نسخه

ناظر فنی: الهه امیریان

ناشر: رصد علم

مرکز پخش و فروش:

بهارستان خیابان ملت برج بهارستان بلوک A طبقه ۶ واحد ۶۴ تلفن ۹۱۲۸۱۶۴۸۱۹

قیمت: ۲۰۰۰۰۰۰ ریال

۹	پیشگفتار
۱۱	معرفی واقعیت افزوده
۱۱	تعریف واقعیت افزوده
۱۵	از شوخی تا جدی واقعیت افزوده
۱۷	تاریخچه واقعیت افزوده
۱۷	پیدایش واژه واقعیت افزوده
۱۹	اولین بازی قابل حمل واقعیت افزوده
۲۱	مقایسه‌ی واقعیت افزوده و واقعیت مجازی
۲۱	واقعیت مجازی Virtual Reality
۲۴	تفاوت بین واقعیت مجازی و واقعیت افزوده
۲۵	انواع واقعیت افزوده
۲۶	واقعیت افزوده مبتنی بر مکان
۲۶	واقعیت افزوده مبتنی بر الگو
۲۷	واقعیت افزوده مبتنی بر حرکات
۲۷	آینده واقعیت افزوده
۲۹	آینده در تسخیر واقعیت افزوده
۲۹	آینده واقعیت افزوده طبق شبکه‌های اجتماعی
۳۳	تعاریف و مفاهیم
۳۳	بررسی تکنولوژی
۳۴	پیش زمینه‌ای از اختراع
۳۵	توصیف فناوری‌های مرتبط

۳۶	تاخیر و نرخ بروزرسانی
۳۷	فرایندها، محرک‌ها و عبارات
۳۷	فرایندها:
۳۸	محرک‌ها (ورودی)
۳۸	عبارات (خروجی)
۳۹	بور 37 چیست ؟
۳۹	مربی گلیف
۴۱	کاربرهای واقعیت افزوده
۴۱	تأثیر واقعیت افزوده بر زندگی
۴۲	اتوموبیل
۴۳	حین انجام کار
۴۴	فروشگاه‌های مجهز به تکنولوژی واقعیت افزوده
۴۵	بازی‌های مبتنی بر واقعیت افزوده
۴۵	هدست‌های آینده
۴۶	حوزه‌های کاربرد واقعیت افزوده
۴۶	باستان‌شناسی
۴۶	معماری
۴۷	هنر
۴۸	تجارت
۴۸	ساخت و ساز
۴۸	پزشکی
۴۹	بازی
۴۹	نظامی
۴۹	ترجمه و تفسیر
۵۰	تلویزیون
۵۰	پشتیبانی کار
۵۱	ورزش و سرگرمی

۵۲	 فناوری‌های سخت افزاری واقعیت افزوده
۵۳	 طراحی صنعتی و واقعیت افزوده
۵۴	 بازی و نرم‌افزارهای کاربردی
۵۴	 Angry birds بازی
۵۴	 Pokémon go بازی
۵۴	 برنامه‌های کاربردی
۵۵	 کارت وینچ AR
۵۵	 واقعیت افزوده در صنعت گردشگری
۵۶	 گردشگری و مناظر
۵۷	 پیشگیری و کنترل اعتیاد جازی
۵۸	 واقعیت افزوده و تاثیر آن بر آموزش
۶۱	 واقعیت افزوده در آموزش
۶۱	 انقلاب در آموزش
۶۳	 توانمندسازی محتوای کتب درسی
۶۶	 آموزش الفبای فارسی
۶۹	 کاربرد واقعیت افزوده در بهبود نارساخوانی
۷۲	 آموزش ریاضیات
۷۷	 ساخت واقعیت افزوده
۷۷	 ابزار ساخت واقعیت افزوده
۷۸	 Vuforia
۷۹	 ARToolKit
۸۰	 Wikitude
۸۰	 augmentation HTML
۸۱	 LayAR
۸۲	 Kudan AR
۸۳	 ساخت واقعیت افزوده در یونیتی با Vuforia
۹۱	 مانا کارت

- ۹۲ مانا کارت چیست؟
- ۹۲ تفاوت مانا کارت با سایر فلش کارت‌ها در چیست؟
- ۹۳ روش استفاده از مانا کارت چگونه است؟
- ۹۵ منابع

www.ketab.ir

پیشگفتار

واقعیت افزوده (AUGMENTED REALITY) تلفیق اطلاعات دیجیتال و محیط فیزیکی کاربر به صورت لحظه‌ای می‌باشد. یکی از مهم‌ترین و رایج‌ترین استفاده‌هایی که از این تکنولوژی می‌شود در آموزش و پرورش است. استفاده از واقعیت افزوده در آموزش و پرورش اهداف مختلفی را به دنبال خواهد داشت. این فناوری در جمع‌آوری، پردازش و یادآوری اطلاعات به دانش‌آموزان کمک می‌کند. به علاوه یادگیری جذاب و سرگرم‌کننده‌ای برای دانش‌آموزان به دنبال خواهد داشت. به کارگیری واقعیت افزوده در آموزش و پرورش محصور به یک گروه سنی خاص یا سطح تحصیلات مشخص نیست، در واقع در همه سطوح تحصیلی از پیش‌دبستانی تا پیش‌دانشگاهی و یا حتی در محیط‌های کاری مورد استفاده قرار می‌گیرد.

مؤلفان کتاب حاضر تلاش نموده‌اند که واقعیت افزوده را به ساده‌ترین روش ممکن بازگو کنند و استفاده‌های واقعیت افزوده در آموزش را برای معلمان و دانش‌آموزان بیان کنند. مؤلفان کتاب از معلمان ابتدایی و مدرسان واقعیت افزوده هستند که محصول واقعیت افزوده مانا کارت (آموزش الفبای فارسی با واقعیت افزوده) را تولید نمودند و تجربیات چند ساله خود را به نگارش در آورده‌اند. البته واقعیت افزوده محدود به مقطع خاصی نمی‌باشد و در کتاب حاضر برای دروس در مقاطع تحصیلی مختلف مثال‌ها و توضیحاتی بیان شده است.

امیدواریم نگارش این کتاب گامی در جهت یادگیری آسان و لذت‌بخش برای تمام دانش‌آموزان میهن مان ایران باشد.