

عنوان مقاله:

بررسی مزایا و چالش های استفاده از هوش مصنوعی در صنعت ساخت قطعات صنعتی و کنترل کیفیت آنها

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و هوش مصنوعی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حسن منافی - کارشناسی ارشد مکانیک

حبیب اله معینی - کارشناسی ارشد صنایع

حمید فلاحی - کارشناسی مکانیک

خلاصه مقاله:

ورود هوش مصنوعی به صنعت ساخت و ساز، تحول عظیمی را در این صنعت به وجود آورده است. با استفاده از این فناوری هوشمند، امکاناتی از قبیل شبیه سازی، تجزیه و تحلیل داده ها، پیش بینی و بهینه سازی روند ساخت و ساز فراهم شده است. یکی از مزایای استفاده از هوش مصنوعی در صنعت ساخت قطعات صنعتی، افزایش سرعت ساخت و کاهش هزینه ها است. با استفاده از الگوریتم های هوشمند، فرایند ساخت میتواند به شکل بهینه تری انجام شود. علاوه بر این، بهبود کیفیت قطعه ساخته شده نیز یکی دیگر از مزایای این فناوری است. با استفاده از روش های هوشمند، میتوان به طور دقیق تر ترسیم کرد که کدام قسمت از پروژه باید تا چه زمانی تکمیل شود و همچنین هزینه های پروژه را به شکل دقیقتری پیش بینی کرد. با ورود هوش مصنوعی به صنعت ساخت قطعات صنعتی، این صنعت به شکل قابل توجهی بهبود یافته است. این فناوری همچنین امکاناتی از قبیل افزایش سرعت و کیفیت ساخت و ساز، کاهش هزینه ها و بهبود مدیریت پروژه های ساخت و ساز را فراهم میکند با پیشرفت فناوری های مرتبط با هوش مصنوعی، صنایع بسیاری به دنبال کاربردهای این فناوری در تولید قطعات صنعتی خود هستند. در این مقاله به بررسی مزایا و چالش های استفاده از هوش مصنوعی در صنعت ساخت قطعات صنعتی و کنترل کیفیت آنها پرداخته خواهد شد.

کلمات کلیدی:

هوش مصنوعی، کنترل کیفیت، قطعات صنعتی، بینایی ماشین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1927733>

