



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

برنامه نویسی کامپیوتری برای همه: یک بررسی در آموزش طراحی محصول

عنوان انگلیسی مقاله :

Computer programming for all: a case-study in product design  
education



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 4. Conclusion

In a landscape where the race for innovation is of such intensity that in order to have a competitive edge it is no longer enough to have access to cutting edge technology but to develop it, computer programming has been insistently highlighted as an essential skill that university graduates across all disciplines should possess. As most of today's products are becoming technological in nature, this skill appears particularly important for product design students because; today often technology itself is the product and software is an increasingly essential part of technology.

In this paper we have presented data from an ongoing study looking at the presence of computer programming courses in product design majors from different universities around the world. As we have shown, the speed at which design schools have incorporated this instruction as well as the position of faculty with respect to the need for teaching this skill at the undergraduate level leaves doubts as to whether the education system can react on time in front of the challenges posed by our rapidly changing modern world. Considering the speed at which computer programming is becoming a fundamental type of literacy, today more than ever, not understanding what the minimum technological literacy of any university graduate should be could result in a dangerous incapacity to adapt to quick and sudden changes brought about by emerging and disrupting technologies, rendering many of today's professionals illiterate.

نتیجه گیری

در چشم اندازی که در آن رقابت برای نوآوری از چنان شدتی برخوردار است که دارای یک حاشیه ی رقابتی است، دیگر داشتن دستیابی به فناوری مدرن کافی نیست بلکه باید آن را توسعه داد، برنامه نویسی کامپیوتری، همیشه به عنوان یک مهارت ضروری مورد تأکید قرار داشته است که فارغ التحصیلان دانشگاه در کل گرایش ها باید از آن برخوردار باشند. همانطور که بیشتر محصولات روز ، ذاتا تکنولوژیکی میشوند، این مهارت به طور خاصی برای دانش آموزان طراحی محصول مهم میشود زیرا امروز اغلب فناوری به خودی خود محصول است و نرم افزار یک بخش به شدت ضروری از فناوری محسوب میشود.

در این مقاله، ما داده هایی از یک مطالعه ی در حال پیشرویی را ارائه نموده ایم که به وجود دروس برنامه نویسی کامپیوتر در رشته های طراحی محصول از دانشگاه های مختلف در جای جای دنیا میپردازد. همانطور که ما نشان داده ایم، سرعتی که در آن مدارس طراحی این آموزش را آورده اند، هم چنین موقعیت دانشکده با توجه به نیاز به تدریس این مهارت در سطح کارشناسی، تردیدهایی را راجع به این مساله ایجاد می کند که آیا نظام آموزش میتواند به موقع در مقابل چالشهای ایجاد شده از طریق دنیای مدرن به سرعت متغیر ما، واکنش نشان دهد. در نظر گرفتن سرعتی که در آن برنامه نویسی کامپیوتری به یک نوع سواد پایه تبدیل میشود، امروز بیشتر از همیشه درک نمیکند حداقل سواد تکنولوژیکی هر فارغ التحصیل دانشگاه باید در چه حد باشد که این امر میتواند منجر به عدم صلاحیت خطرناک برای تطبیق با تغییرات سریع و ناگهانی شود که با فناوری های پدید آمده و مختل کننده ، آورد میشود و بسیاری از کارشناسان امروزی را بیسواد میکند.

### توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.

