

## عنوان مقاله:

پیش بینی خطا در توسعه نرم افزار چابک از طریق تحلیل داده ها

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی مطالعات جهانی در مهندسی کامپیوتر، برق و مکانیک (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

رضا رضائی - گروه کامپیوتر، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران

عرفانه نوروزی - گروه کامپیوتر، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران

## خلاصه مقاله:

امروزه بحث توسعه نرم افزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی، توجه زیادی را در دانشگاه ها و صنعت به خود معطوف کرده است. بخصوص اینکه در طی سالیان اخیر، موجی از تحلیل داده ها برکسب و کارها تاثیر گذاشته و شیوه های مدیریت مهندسی را در بسیاری از صنایع تحت تاثیر قرار داده و تحقیقات دانشگاهی بسیاری را ایجاد کرده است. شرکت های تولید کننده نرم افزار، یک شکل از توسعه "هوشمند" را در یک یا چند مرحله از فرایندهای توسعه نرم افزاری خود بکار گرفته اند. برای مثال چابک مت شکل از چندین اسپرینت است که در هر یک از آنها یک ویژگی نرم افزاری خاص طراحی، آزموده، پالایش و اثبات می شود. از آنجایی که توسعه نرم افزار به زمینه پروژه بستگی دارد، آزمودن آن نیز به گونه متفاوت در هر اسپرینت انجام می شود. این مقاله با استفاده از روشهای تحلیلی و آماری روشی را برای پیش بینی شکستهای نرم افزاری در اسپرینتهای چابک معرفی می کند. این روش جدید که آزمایش بر مبنای تجزیه و تحلیل (ADT) نامیده می شود خطاها و محل آنها را پیش بینی می کند. این امر با اندازه گیری مداوم MTBF<sup>2</sup> و استفاده از یک مدل رگرسیونی پیش بینی کننده برای برآورد احتمال وقوع انواع خطاهای نرم افزاری و همچنین محل وقوع آنها انجام می شود. در نهایت ADT ارائه شده مورد ارزیابی قرار می گیرد.

## کلمات کلیدی:

تحلیل داده ها، چابک، MTBF، شکست نرم افزاری، هوش مصنوعی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1639354>

