

عنوان مقاله:

تشخیص و پیش بینی Kick با استفاده از علم داده

محل انتشار:

نهمین کنفرانس بین المللی نوآوری و تحقیق در علوم مهندسی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

سعید هاشم زاده کلواری - کارشناسی مهندسی نفت دانشگاه گرمسار

خلاصه مقاله:

شناسایی Kick در مراحل اولیه به پر سنل زمان بیشتری می دهد تا آن را کنترل کنند و در نتیجه عملیات حفاری ایمن تر و کارآمدتر انجام شود. چهار مدل برای بهینه سازی تشخیص Kick تولید و ارزیابی شده اند: درخت تصمیم گیری، SMO، KNN و شبکه عصبی مصنوعی. این مدل ها برای تشخیص Kick بر اساس موارد Kick واقعی آموزش دیده اند. مدل ها پیش بینی Kick را فقط با استفاده از پارامترهای سطحی مانند: فشار سنجها، جریان سنج ها، بار قلاب، نرخ نفوذ، گشتاور، جریان خروجی پمپ و وزن روی مته انجام می دهند که ورودی های ما به شبکه هستند و وقوع یا عدم وقوع Kick داده های خروجی ما از مدل ها می باشند. سپس عملکرد چهار مدل ارزیابی و مقایسه می شود.

کلمات کلیدی:

داده کاوی، کنترل چاه، Kick، داده، شبکه های عصبی، هوش مصنوعی، data

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1257690>

