

عنوان مقاله:

شروع سرد و چابک برای مقیاس پذیری بدون سرور

محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی علوم، مهندسی و فن آوری های نو (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مهدی نژادفرحانی - دانشجوی دکتری مهندسی کامپیوتر نرم افزار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم، ایران

فرزاد نژادفرحانی - کارشناس مهندسی فناوری شبکه های کامپیوتری، مرکز آموزش علمی- کاربردی خانه کارگر، شهر قدس، ایران

شیوا روا - دانشجوی مهندسی فن آوری اطلاعات و ارتباطات، دانشگاه عالیفر، هشتگرد، ایران

سیدمحمد پرهیزکاریان خلیل آباد - دانشجوی مهندسی فن آوری اطلاعات و ارتباطات، دانشگاه عالیفر، هشتگرد، ایران

رضا قوچاق - دانشجوی مهندسی فن آوری اطلاعات و ارتباطات، دانشگاه عالیفر، هشتگرد، ایران

مهدی رضائی

خلاصه مقاله:

مدل بدون سرور (Function as Service (FaaS) با پکیج کدها و وابستگی ها با هم برای ارسال به موقع، از اجرای چابک استفاده می کند. اغلب یک محیط کانتینر باید از نو راه اندازی شود، شرایطی که "شروع سرد" نامیده می شود، و در چنین مواردی، عملکرد کاهش می یابد و سرور بالا می رود، هر دو به سرعت تحت همزمانی بالا بدتر می شوند. ذخیره سازی و استفاده مجدد از کانتینرهایی که قبلاً استفاده شده بود حافظه را محدود می کند و خطر نشت اطلاعات را به همراه دارد. تاخیر برای شروع سرد غالباً به دلیل کار و زمان انتظار در تنظیم وابستگی های مختلف است، مانند مقداردهی اولیه عناصر شبکه. این مقاله راه حلی را پیشنهاد می کند که چنین منابعی را پیش ساخته و سپس به صورت پویا آنها را با ظروف پایه مرتبط می کند. این رویکرد که در شبکه سازی اعمال می شود، یک افزایش بزرگی را در شروع سرد، مصرف ناچیز حافظه و زمان راه اندازی ثابت در زمان افزایش همزمانی نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

FaaS, Serverless, Agile, Cloud Start

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1591135>

