

Rekonfigurowalna przybliżona platforma obliczeniowa RISC-V dla aplikacji odpornych na błędy

By kama3 kama3

cze 26, 2025

Popyt na energooszczędne i wydajne systemy wbudowane napędza ewolucję nowych architektur sprzętowych, w tym koncepcji takich jak obliczenia przybliżone. W niniejszym dokumencie przedstawiono nowatorską rekonfigurowalną platformę wbudowaną o nazwie „phoeniX”, wykorzystującą standardowy RISC-V ISA, maksymalizującą efektywność energetyczną przy jednoczesnym zachowaniu akceptowalnej dokładności na poziomie aplikacji. Platforma umożliwia integrację przybliżonych obwodów na poziomie rdzenia z różnymi strukturami, dokładnościami i czasami bez konieczności modyfikacji rdzenia, szczególnie w logice sterowania. Platforma wprowadza nowe funkcje sterowania, umożliwiając konfigurowalne kompromisy między dokładnością a zużyciem energii w oparciu o konkretne wymagania aplikacji.

[Read more](#)