

Stručné představení operačního systému HelenOS. Přehled obecných vlastností 64-bitových procesorů SPARC (registry, trapy, jednotka správy paměti, OpenBoot PROM). Specifické vlastnosti procesorů vyhovujících JPS (Joint Programming Specification). Specifické vlastnosti procesorů Niagara a příbuzných procesorů (virtualizace, hypervisor, správa paměti). Představení původního portu systému HelenOS na procesory SPARC (bootování, preemptibilní handler trapů, správa paměti). Popis portu systému HelenOS na procesory vyhovující JPS bootování, anomálie OBP, úpravy ve správci paměti, detekce konkrétního modelu procesoru, podpora pro dvoujádrové procesory, ovladač konzole na stroji Serengeti). Popis portu systému HelenOS na procesory Niagara (integrace s dalšími porty systému HelenOS na procesory SPARC, úpravy bootloaderu, převzetí TLB, volání hypervisoru, zpracování machine description, správa paměti, úpravy preemptibilního handleru trapů, ovladač vstupu a výstupu, podpora pro více procesorů, optimalizace plánovače). Přehled existujících portů systému HelenOS. Srovnání s původním portem systému HelenOS na procesory SPARC, srovnání s Linuxem a Solarisem.