

Tato práce navrhuje způsob implementace Linuxových ovladačů jakožto aplikací v uživatelském prostoru. Definice pevného rozhraní umožňujícího přístup k funkcím a strukturám jádra operačního systému byla v úvodní analýze zamítnuta z důvodu malé flexibility. Pokud aplikace vyžadovala funkcionalitu, která nebyla rozhraním poskytována, aplikace byla nucena implementovat vlastní modul jádra operačního systému pro její zpřístupnění. Navrhované řešení umožňuje dynamickou tvorbu rozhraní dle požadavků aplikace. Definice rozhraní je uložena v binární podobě (kódu), která je dynamicky zavedena do jádra operačního systému. V kódu je také uložena definice funkcí, které se při zavedení začlení do jádra. Tyto funkce pak mohou být volány z ostatních funkcí jádra a realizovat například obsluhu přerušení. Formát kódu je nezávislý na architektuře počítače i na konfiguraci jádra operačního systému a je snadno přenositelný. Navržené řešení umožňuje tvorbu ovladačů operačního systému Linux, které jsou implementovány jako uživatelské aplikace, aniž by ke své funkci vyžadovaly vlastní modul Linuxového jádra.