**Dokumentace ke skriptu diagnostika.sh**

**Úvod**

Skript diagnostika.sh je bash skript pro provádění diagnostiky a monitorování základních aspektů Linuxového systému. Tento skript poskytuje uživatelům ucelený přehled o diskovém prostoru, paměti, sitovém rozhraní, verzi jádra a distribuci a umožnuje provádět systémové aktualizace.

**Funkce**

**Kontrola diskového prostoru -** zobrazuje využití diskového prostoru a upozorňuje na oddily s méně než 20% volného místa.

**Diagnostika paměti** - poskytuje informace o paměti a vypisuje procesy s nejvyšším využitím paměti.

**Kontrola sitového rozhraní** - zobrazuje sitové informace a testuje externí konektivitu.

**Informace o jádru a distribuci** - vypisuje aktuální verzi jádra a distribuční informace.

**Systémové upozornění** - provádí aktualizace systému a upozorňuje na jejich výsledky.

**Generování reportu** - sestavuje reporty obsahujicí výstupy všech diagnostických testů.

**Použití**

Skript se spouští z příkazové řádky a nabízí uživatelům interaktivní menu pro výběr z šesti diagnostických funkcí.

**Bezpečnostní funkce**

Skript vyžaduje root oprávnění ke spuštění.

**Logování**

Výstupy diagnostických funkcí jsou zaznamenány do logovacího souboru se jménem založeným na aktuálním datu a čase.

**Požadavlky**

Bash shell

Příslušné systémové nástroje (awk,grep,sed,df,free,ps,ifconfig,ping,uname)

**Poznámky**

Kompatibilita a přesnost informací může záviset na distribuci a konfiguraci. Skript byl vyvíjen a testován na operačním systému Ubuntu.