

# LINUX RENDSZERFEJLESZTÉS ÉS ÜZEMELTETÉS

1. forduló



A kategória támogatója: One Identity

RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ IDŐ:

15:00

## Ismertető a feladathoz

### Fontos információk:

A kérdésekre **mindig van helyes válasz!** Ha csak egy helyes válasz van az adott kérdésre, radio button-os választási lehetőségeket fogsz látni.

Kérjük, hogy a feladatok szövegeit **ne másold** és a böngésződ fejlesztő eszközét/ konzolját se nyisd meg feladatmegoldás közben! Mindkettő kizárást vonhat maga után.

Minden forduló után a **megoldások csütörtök reggel 8 órakor** lesznek elérhetőek.

A megoldásokkal kapcsolatos esetleges **észrevételeket a megoldások megjelenését követő kedd éjfélig** várjuk.

A több válaszlehetőségű feleletválasztós kérdéseknél járnak **részpontszámok, ha egyik rossz választ sem jelölöd be.**

Ha kifutsz az adott feladatlap kitöltésére rendelkezésre álló időből, a felület **automatikusan megpróbálja beküldeni** az addig megadott válaszokat.

Minden feladatsornak van egy **becsült minimum megoldási ideje** (legalább a feladat elolvasási ideje). Aki ennél rövidebb idő alatt oldja meg, kizárható a versenyből.

Az első kategória után, amelynek a feladatlapját megoldod a fordulóban, kapni fogsz egy 2-3 perc alatt kitölthető **kérdőívet**. Az ezekből összeállított piackutatás legfontosabb eredményeit a díjátadót követően Veled is megosztjuk majd. Formáljuk közösen a piacot!

### Első forduló

Egy kis kernel ismeret

Felhasznált idő: 01:44/15:00

Elért pontszám: 0/10

1. feladat 0/5 pont

Mi történik, ha a kernel a RAM terület 0x000B8000 címére ír két byte-ot?

### Válaszok

- ☒ Leáll a rendszer
- ☒ Kiírja az adott karaktert adott színben és háttérszínnel
- ☐ Megszólaltatja a beépített hangszórót az adott frekvencián
- ☐ Újraindul adott milliszekundum múlva
- ☐ Egyik sem

### Magyarázat

A VGA text buffer címe a fizikai memóriában 0xB8000 cím a 16 bites rendszeren. További infó:  
[https://en.wikipedia.org/wiki/VGA\\_text\\_mode](https://en.wikipedia.org/wiki/VGA_text_mode)

## 2. feladat 0/5 pont

Egy script manipulálja a route táblát, és egyszer csak azt kapjuk hogy "RTNETLINK answers: File exists". Ha írunk egy kis programot, ami tudja a kernel NETLINK socket-jét olvasni, akkor a NETLINK-en jövő üzenetek elárulják nekünk, hogy mely parancs miatt nem fut le az a parancs, ami miatt a fenti hibaüzenetet kaptuk? A hibát nehezen, de tudjuk reprodukálni.

### Válasz

- ☐ Igen
- ☒ Nem

### Magyarázat

A kernel NETLINK socket-jét a kernel és a user space programok kommunikációjára használják, többek között a route tábla manipulálására is (pl. az ip parancs). Amikor egy route tábla bejegyzés már létezik, és a kiadott parancs eredménye ütközik a már meglévő bejegyzéssel, akkor az "RTNETLINK answers: File exists" üzenetet kapjuk. Természetesen azt tudjuk, hogy melyik parancs nem hajtott végre, de sajnos az nem derül ki a kommunikáció során, hogy az utolsó parancs milyen már létező route bejegyzés miatt hiúsult meg. Általában ilyenkor hálózatok átlapolódása miatt kapjuk ezt az üzenetet.

KÉSZÍTETTE

Megjelenés

 Világos 