

JAVA PROGRAMOZÁS

7. forduló



A kategória támogatója: Click Clock by BCS

Ismertető a feladatlaphoz

Az utolsó fordulókhoz érkeztünk, így megosztunk 1-2 fontos információt a továbbiakról:

a versennyel kapcsolatos észrevételeket december 5-ig tudjátok velünk megosztani [a szokásos helyen](#)

az utolsó fordulóhoz kapcsolódó megoldások november 30-án érhetők el

a végeredményről tájékoztatás decemberben, részletek hamarosan

Sok sikert az utolsó fordulóhoz!

Kérjük mielőtt elindítod a fordulót győződj meg róla, hogy működőképes fejlesztői eszközzel rendelkezel, majd a forduló indítása után töltsd le a csatolt állományokat. Egy zip fájl lesz az amiben pár darab állományt kell találnod!

A csatolmányban 10 darab *.enc kiterjesztésű fájl fogsz találni, és egy .java állományt.*

A fordulóban lévő kérdésekhez szükséged lesz rájuk!

A fordulóban elhangzó kérdések mindegyike Java 17 alapokon értelmezendő. Ha valamelyik kérdés JDK-ban használt eszközre kérdez rá, ott mindig az OpenJDK-t vegyük alapul.

Az említett verzió a következő linken tölthető le: <https://jdk.java.net/java-se-ri/17>

Indítás utáni csatolmányok

1. feladat 2 pont

A letöltött állományok között több fájl is *.enc kiterjesztésre végződik.

Ezek titkosított fájlok, amit titkosítottunk számodra. A dekódolásához szükséges kulcs a következő:

OITM2023JAVA2023

Találnod kell egy **ClassLoaderFeladat.java** fájlt is amelyben az lesz a feladatod, hogy módosítsd úgy a **SajatTitkosítottClassLoader** osztályt, hogy a **findClass** metódusa képes legyen egy betöltendő osztály nevével megegyező *.enc kiterjesztésű fájlt felolvasni, dekódolni és betölteni.

Tehát, ha a **SajatOsztaly** nevű osztályt szeretnénk betölteni és használni, ahhoz a **SajatOsztaly.enc** nevű fájlt kell felolvasnunk és betöltenünk a megadott ClassLoader-rel.

Ha ez megtörtént, akkor válaszolj a következő kérdésekre.

Milyen titkosítást használtunk a .enc kiterjesztésű fájlok elkészítéséhez? Kérlek, a megfelelő értéket írd be a SajatTitkosítottClassLoader.ALGORITHM mezőbe, hogy tudd folytatni a fordulót.

Válasz

- ☐ DES
- ☐ DESede
- ☐ AES
- ☐ HmacSHA1
- ☐ HmacSHA256

2. feladat 3 pont

Mi a típusa az **Ecelon** osztály noise5 mezőjének?

Válasz

3. feladat 3 pont

Mindegyik osztály rendelkezik egy 'number' nevű mezővel. Mennyi a **Falcon** nevű osztályban ennek a mezőnek az értéke példányosítás után ?

Válasz

4. feladat 5 pont

Mennyi lesz a **Helix** nevű osztály 'number' mezőjének értéke, ha az egyetlen int típusú paraméterrel rendelkező konstruktorát a 25-ös értékkel hívjuk meg?

Válasz

5. feladat 5 pont

A TopSecret osztály rendelkezik egy 'calculate' nevű metódussal. Mi lesz a metódus meghívása esetén annak a visszatérési értéke ?

Válasz

6. feladat 1 pont

Bónusz kérdés: Ki volt a Java nyelv megalkotója ?

Válasz

- ☐ Bjarne Stroustrup
- ☐ Ryan Gosling
- ☐ Brian Kernighan
- ☐ James Gosling
- ☐ Dennis Ritchie

Megoldások beküldése