

WorldSkills Lyon 2024

Magyarország 2024. szeptember 10. és 15. között nyolcadik alkalommal vett részt a *Szakmák világbajnokságán*, a WorldSkills Lyon 2024 versenyen, melyen több mint 60 országból 1382 fiatal szakember mérte össze tudását 59 hivatalos versenyszámban és 3 bemutató szakmában. A 21 versenyszámban, a hivatalos magyar csapat tagjaként 25 versenyző, 21 szakértő, 3 Team Leader és 3 delegált képviselte hazánkat.

Ebben a feladatban az Information and Communication Technology szektorban versenyző fiatalok eredményeivel kell dolgoznia. A feladat megoldása során vegye figyelembe a következőket:

- A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például: 5. feladat:)!
- Az egyes feladatokban a kiírásokat a minta szerint készítse el!
- Az ékezetmentes azonosítók és kiírások is elfogadottak.
- Az azonosítókat kis- és nagybetűkkel is kezdheti.
- A program megírásakor az állományban lévő adatok helyes szerkezetét nem kell ellenőriznie, feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelnek.
- A megoldását úgy készítse el, hogy az azonos szerkezetű, de tetszőleges bemeneti adatok mellett is helyes eredményt adjon!

A `nation.csv`, `it.csv` és `result.csv` elnevezésű szöveges állományok nevei megegyezik a táblák nevével, és a kapott adatok kódolása UTF-8. Minden fájlban az első sor a mezőneveket tartalmazza, az adatokat pedig pontosvesszővel választottuk el.

A táblák felépítése:

nation tábla

mező neve	típus	leírás
<u>ID</u>	egész szám	az ország vagy régió egyedi azonosítója
Code	szöveg	az ország vagy régió 2 betűs kódja
Country/Region	szöveg	az ország vagy régió neve

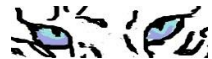
it tábla

mező neve	típus	leírás
<u>ID</u>	egész szám	a szakma azonosítója
Skill	szöveg	a szakma neve

result tábla

mező neve	típus	leírás
<u>ID</u>	egész szám	az eredmény egyedi azonosítója
SkillID	egész szám	a szakma azonosítója
Name	szöveg	a versenyző neve (csoportos verseny esetén a 2 versenyző neve / jellel van elválasztva egymástól)
NationID	egész szám	az ország vagy régió azonosítója
Score	egész szám	a versenyző pontszáma
Award	szöveg	a kapott érem, amennyiben a versenyző érmes helyezést ért el, különben üres

- A *nation* és a *result* tábla 1:N kapcsolatban van, kapcsolómező: *NationID*
- Az *it* és a *result* tábla 1:N kapcsolatban van, kapcsolómező: *SkillID*

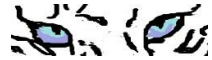


1. Készítsen **konzolos alkalmazást** a következő feladatok megoldására, melynek projektjét `WS2024_monogram` néven mentse el! A monogram helyére a saját monogramját írja!
2. Készítsen saját osztályokat, melyek alkalmasak a táblákban található adatok tárolására!
3. Olvassa be az adatokat, és tárolja el egy olyan összetett adatszerkezetben, amely használatával a további, versenyeredményekkel kapcsolatos feladatok megoldhatók!
4. Készítsen egy tulajdonságot vagy metódust, amely egy versenyző eredményéből visszaadja, hogy a versenyző kapott-e kiválósági érmet! Kiválósági érmet azok a versenyzők kaptak, akik legalább 700 pontot értek, és nem kaptak arany (Gold), ezüst (Silver) vagy bronz (Bronze) érmet.
5. Néhány ország több régióval is indított versenyzőket. Adja meg, hogy Kína hány régióból indított versenyeket! (A Kínához tartozó régiók nevében szerepel a China szó.)
6. Olvassa be egy versenyző nevét, és adja meg az elért eredményét (ország, szakma, pontszám), valamint, ha érmet szerzett, azt is jelenítse meg! (Kiválósági érem esetén a következő szöveg jelenjen meg: „Medallion for Excellence”.) Végezzen hatékony keresést, a keresést ne folytassa, amennyiben a választ már meg tudja adni! Amennyiben a versenyző nem szerepel az adatbázisban, akkor „Ilyen néven nem található versenyző” szöveg jelenjen meg!
7. Adja meg, hogy melyik 7 ország szerezte a legtöbb pontot az érmek alapján az IT szakmákban! (A 7. és a 8. helyen nincs holtverseny.) Az aranyérem 4, az ezüstérem 3, a bronzérem 2, a kiválósági érem 1 pontot ér. Az adatokat a pontok alapján csökkenő sorrendben adja meg!

Minták:

5. feladat: Kínához tartozó régiók száma: 3
6. feladat: Versenyző neve: Tigris
Ilyen néven nem található versenyző
7. feladat: A 7 legtöbb pontot szerző ország az érmek alapján:
China: 19 pont
Korea: 19 pont
Chinese Taipei: 9 pont
Japan: 8 pont
Iran: 8 pont
Hungary: 8 pont
Switzerland: 7 pont

5. feladat: Kínához tartozó régiók száma: 3
6. feladat: Versenyző neve: Kornél Stefán
Ország: Hungary
Szakma: IT Software Solutions for Business
Pontszám: 726
Érem: Bronze
7. feladat: A 7 legtöbb pontot szerző ország az érmek alapján:
China: 19 pont
Korea: 19 pont
Chinese Taipei: 9 pont
Japan: 8 pont
Iran: 8 pont
Hungary: 8 pont
Switzerland: 7 pont



5. feladat: Kínához tartozó régiók száma: 3
6. feladat: Versenyző neve: Lars Peder
Ország: Switzerland
Szakma: Web Technologies
Pontszám: 725
Érem: Medallion for Excellence
7. feladat: A 7 legtöbb pontot szerző ország az érmek alapján:
China: 19 pont
Korea: 19 pont
Chinese Taipei: 9 pont
Japan: 8 pont
Iran: 8 pont
Hungary: 8 pont
Switzerland: 7 pont

Készítsen rezponzív viselkedésű **grafikus alkalmazást** a következő feladatok megoldására a minták alapján, melynek projektjét WS2024GUI_monogram néven mentse el! A monogram helyére a saját monogramját írja!

8. A felső lenyíló listába töltse be a szakmák neveit ABC sorrendben!
9. A szakma kiválasztása után a versenyzők nevéhez tartalmazó lenyíló listába töltse be az adott szakmához tartozó versenyzők nevét névsorrendben!
10. A versenyző nevének kiválasztása után jelenjenek meg a versenyző adatai (ország, pont), valamint az érem, ha dobogós helyezést ért el, vagy kiválósági érmet kapott!
11. Gondoskodjon arról, hogy új versenyző választása esetén a megjelenített adatok frissüljenek, és ha másik szakmát választunk, akkor a választható versenyzők listája frissüljön, az előző versenyzőhöz tartozó adatok pedig ne jelenjenek meg!

Minták:

Versenyzők adatai

Kérem, válasszon szakmát!

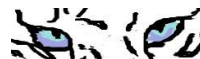
Kérem, válasszon versenyzőt!

A versenyző adatai

Ország:

Pont:

Érem:



Versenyzők adatai

Kérem, válasszon szakmát!

IT Software Solutions for Business

Kérem, válasszon versenyzőt!

A versenyző adatai

Ország:

Pont:

Érem:

Versenyzők adatai

Kérem, válasszon szakmát!

IT Software Solutions for Business

Kérem, válasszon versenyzőt!

Kornél Stefán

A versenyző adatai

Ország:

Pont:

Érem:

Versenyzők adatai

Kérem, válasszon szakmát!

IT Software Solutions for Business

Kérem, válasszon versenyzőt!

Besart Memeti

A versenyző adatai

Ország:

Pont:

Érem: