

Zsakó László Nemzetközi Programozási Verseny

A Neumann János Számítógép-tudományi Társaság az ELTE Informatikai Kar közreműködésével a 2025/2026-os tanévre új néven meghirdeti a régi Nemes Tihamér Nemzetközi Programozási Verseny utódját. A Zsakó László Nemzetközi Programozási Versenyen a Magyarországon tanuló, valamint a magyar állampolgársággal rendelkező általános és középiskolai tanulók vehetnek részt. A verseny elsődleges célja az általános és a középiskolák tanulóinak lehetőséget adni programozási ismereteik és képességeik összehasonlítására. Szeretnénk segítséget adni az informatika, azon belül a versenyprogramozás iránt érdeklődő tanulóknak és tanáraiknak az iskolai foglalkozások tematikájának összeállításához, a tehetségazonosításhoz és a tehetségfejlesztéshez.

Arra törekszünk, hogy a versenyfeladatok a problémamegoldó, algoritmizáló, modellalkotó, modularizáló készséget mérjék. Egy egyszerű Neumann-elvű nyelv használatában való jártasságot elvárjuk a versenyzőktől, de fontosnak tartjuk más programnyelvek szemléletmódjának ismeretét is. A hangsúly nem az egyes nyelvek részleteinek, hanem a módszeres programozás fogalmainak, elveinek és gyakorlatának, a helyes programozási módszereknek és stílusnak géptől és nyelvtől független ismeretén van.

A verseny tárgya, követelményei:

- informatikai és programozási alapismeretek,
- különféle stílusú programozási nyelvek főbb jellemzői,
- problémamegoldás alapvető algoritmusok segítségével,
- rendszerszemléletű feladatmegoldás, programok kidolgozása.

A versenyen megoldandó problémák részletes leírása és a javasolt irodalomjegyzék a verseny weboldalon (<http://tehetseg.inf.elte.hu/nemes/index.html>, rövidítve: <http://nemes.inf.elte.hu/>) található.

A versenyt három korcsoportban hirdetjük meg:

1. korcsoport: 5-8. évfolyamosok
2. korcsoport: 9-10. évfolyamosok
3. korcsoport: 11-12. évfolyamosok

A 2. és a 3. korcsoport azonos feladatokat kap!

A 3. korcsoport nem azonos az OKTV Digitális Kultúra II. kategóriával!

A versenyt **három fordulóban** rendezzük meg: az első (iskolai) fordulóból továbbjutó versenyzők közül a második (területi) fordulóban legjobban szereplők jutnak be a harmadik fordulóba, a döntőbe.

Az iskoláktól **2025. október 23-ig** várjuk a jelentkezéseket **verseny weboldalon megadott módon**.

A jelentkezésnek tartalmaznia kell:

- az iskola nevét, címét és email címét,
- a résztvevő tanulók nevét és osztályát,
- a versenyért felelős tanár nevét és email címét.

A részvétel ingyenes.

A jelentkező iskolák a jelentkezésről visszaigazolást kapnak.

A 3. korcsoportba az **OKTV Digitális kultúra II. kategória első fordulója után, a beküldési ponthatárt elérte, de tovább nem jutott diákokat is nevezni lehet, 2025. december 15-ig!**

A verseny mindhárom fordulójában központi feladatsort oldanak meg a versenyzők, amelyet a javítók központi értékelési útmutató szerint javítanak.

Használható szoftvereszközök

- A második és harmadik forduló során a megoldások értékelése Ubuntu Linux operációs rendszer alatt működik, a beadott programkód nem használhat platform-specifikus (pl. Windows-os) elemeket.
- A versenyen használható programozási nyelvek és az **értékelő rendszer által** használt fordítóprogramok/interpreterek, minimális verziószámokkal:
- C (GCC 13, C11)
- C++ (GCC 13, C++20)
- Pascal (FPC 3.2.2)
- Java (OpenJDK 21)
- C# (.NET 9)
- Python (CPython 3.12, PyPy 7.3 - Python 3.10 kompatibilitás)
- A versenyzői gépeken a megoldások elkészítéséhez Windows 11, illetve Debian operációs rendszerek közül lehet választani. A gépeken az alábbi minimális verziószámú (újabb is lehet) programozási eszközök állnak rendelkezésre:
- Fordítók, interpreterek: GNU GCC 8.1.0 (MinGW-W64), FreePascal 3.2.2, Java 17.0.8 LTS, C# .NET 6.0 és 7.0 (ver. 4.8), Python (CPython) 3.11.5.
- Fejlesztőkörnyezetek, debuggerek: Visual Studio Code 1.69, GNU gdb 8.1, **Code::Blocks 25.04**, Geany 1.37, FreePascal IDE, Eclipse 4.21, Visual Studio 2022 (17.7.3-as verzió, C# és Java development csomagokkal), PyCharm Community 2023.
- Az egyes **programok újabb, stabilabb verziói** is előfordulhatnak.

Az egyes programozási nyelvek és fejlesztői környezetek különböző előnyöket biztosítanak a feladatok megoldására, ezzel szemben erőforrás használatban (futási idő, memóriaigény) hátrányban vannak más programozási nyelvekkel szemben. Emiatt egyes feladatoknál a speciális nyelvi eszközök használatából adódó hátrányok kiküszöbölése a versenyzők feladata. A versenybizottság úgy állítja össze a feladatokat, hogy az előnyök és a hátrányok a teljes verseny alatt kiegyensúlyozzák egymást.

Az első, iskolai versenyforduló ideje:

2025. november 11. kedd (1. korcsoport 14:00 – 16:00, 2-3. korcsoport: 14:00 – 17:00)

A forduló feladatai az algoritmikus és az informatikai gondolkodási képességet mérik.

Az első fordulóban az 1. korcsoportban 3-6, a 2-3. korcsoportban pedig 5-10 kisebb feladatot kell megoldaniuk a versenyzőknek saját iskolájukban.

A feladatok megoldását – jellemzően numerikus vagy szöveges válasz formájában – papíron kell leadni. **A számításokhoz és a megoldások kidolgozásához hálózati kapcsolat nélküli számítógép is használható, amelyet az iskola biztosít a versenyzők számára.**

A dolgozatok megíratásával és kijavításával kapcsolatos költségeket az iskola viseli.

A dolgozatokat az iskolákban javítják a központilag küldött javítási útmutató alapján. Az elérhető 400 pontból a legalább 160 pontot elért dolgozatokat az iskolák eljuttatják a területileg illetékes regionális versenybizottságokhoz november 30-ig. A második fordulóba jutás ponthatáráról a

regionális versenybizottságok döntenek, az eredmények és a rendelkezésre álló számítógépek száma alapján, amelyről az iskolákat december 13-ig értesítik.

A második, területi versenyforduló ideje:

2026. január 17., szombat, (1. korcsoport: 9:00 – 12:00, 2-3. korcsoport: 9:00 – 13:00)

A területi fordulót a regionális versenybizottságok rendezik (minden megyében legalább egy, a nagyobbakban több helyszínen), együttműködve az NJSZT megyei szervezeteivel. A területi fordulóban a versenyzőknek három-hét kisebb programot kell megírniuk, automatikus online értékelő rendszert használva.

A dolgozatokat az értékelőrendszer értékeli kizárólag futási eredmény alapján. A harmadik fordulóba jutás ponthatáráról az országos versenybizottság dönt, a rendelkezésre álló számítógépek száma alapján, amelyről az iskolákat január 31-ig értesíti.

A harmadik, döntő forduló helyszíne az Eötvös Loránd Tudományegyetem Informatikai Kara (Budapest XI, Pázmány Péter sétány 1/C).

A döntő **időpontja:**

2026. február 21., szombat (1. korcsoport: 10:00 – 13:00, 2-3. korcsoport: 10:00 – 14:00)

A döntőben a versenyzőknek 3-8 nagyobb programot kell megírniuk a fent felsorolt nyelveken, számítógépen, automatikus online értékelő rendszert használva.

A dolgozatokat értékelőrendszer értékeli. Ebben a fordulóban 300 új pont szerezhető. Az itt szerzett pontokhoz hozzáadják a második fordulás pontszám 25%-át.

Az országos döntő eredményeiről az iskolákat az országos versenybizottság március 10-ig értesíti.

Eredményhirdetés: 2026. május 8. (Neumann nap)

Eredményhirdetés helyszíne: Eötvös Loránd Tudományegyetem Informatikai Kar (Budapest XI, Pázmány Péter sétány 1/C).

Az első 10 helyezett elismerő oklevelet és tárgyjutalmat kap. Foglalkozások, informatikai akadályverseny és tanári előadások színesítik a programot.

A területi forduló és a döntő résztvevőinek utazási költségét a küldő iskola fedezheti.

Fellebbezést, észrevételeket az adott versenynapot követő 3 munkanapon belül az érintett iskolák versenyért felelős tanárai nyújthatnak be. A határidő elmulasztása jogvesztő.

A versenybizottság a feladat megoldását megkerülő próbálkozások (konstans vagy véletlenszerű eredmények kiírása, az értékelő rendszer vagy a tesztesetek megfejtésére irányuló kísérletek, szabályok megsértése, ...) esetén a versenyző adott feladatra kapott pontszámát törölheti. Az értékelő rendszer feltörésére irányuló kísérlet a versenyből történő kizárást eredményez.

A fellebbezések (a versenyző iskolájának versenyért felelős tanára nyújthatja be) és a felmerült problémák miatt a versenybizottság újraértékelheti az adott versenyző, vagy az összes versenyző megoldásait – ennek során egyes versenyzők pontszámai nőhetnek, illetve csökkenhetnek is. Ebben az esetben a versenyzők pontszámai az újraértékeléskor kapott pontszámok. Az újraértékelés utáni eredményt a versenybizottság megküldi az érintett iskolák versenyért felelős tanárainak és közzéteszi a verseny honlapján. Az újraértékelés után fellebbezés nem fogadható el.

A **Zsakó László Nemzetközi Programozási Verseny döntőjéből meghívással** lehet részt venni a **diákolimpiai válogatóversenyeken** (IOI, CEOI, EGOI, EJOI). További információ, pontos szabályok a http://tehetseg.inf.elte.hu/valogatok/valogatok_main.html honlapon.

A versennyel kapcsolatos tudnivalókat a <https://nemes.inf.elte.hu/> (<http://tehetseg.inf.elte.hu/nemes/index.html>) oldalakon tesszük közzé!

A verseny eseményeiről szóló tájékoztatást az NJSZT hírlevelében, a <http://www.njszt.hu/> oldalon és a verseny weboldalán is közzétesszük.

Versennyel kapcsolatos levelezés: progverseny@inf.elte.hu.

A versenyért felelős szervezet a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság Tehetséggondozási Szakosztálya (<http://tehetseg.inf.elte.hu>). A szakosztály a versenyhez Országos, valamint Regionális Versenybizottságokat hozott létre. A versenyfelkészüléshez tehetséggondozó anyagok, az előző versenyek feladatsorai is elérhetők a Szakosztály honlapján.

*Neumann János Számítógép-tudományi Társaság
Tehetséggondozási Szakosztály
Országos Versenybizottság*