

## 🏆 INFOPROG 2.0 – Kódozzuk a jövőt!

*Kárpát-medencei középiskolás diákok informatikai innovációs versenye*



### 🎯 A verseny célja

Az **INFOPROG 2.0 – Kódozzuk a jövőt!** célja, hogy a Kárpát-medence középiskolás diákjai **valós, regionális problémákra** dolgozzanak ki **innovatív, informatikai alapú megoldásokat**, miközben fejlesztik technológiai, kreatív és együttműködési készségeiket.

A verseny ösztönzi a diákokat arra, hogy:

- **valós problémákra** (oktatás, környezetvédelem, közlekedés, turizmus, egészség, kultúra, digitális biztonság) adjanak **gyakorlati, digitális válaszokat**,
- **kreatívan és tudatosan alkalmazzák** a programozást, a **mesterséges intelligenciát**, a **web- és mobiltechnológiákat**, az **IoT-megoldásokat**, valamint a **robotika és dróntechnológia** eszközeit,
- megtapasztalják az **innovációs folyamat teljes ívét**, az ötlet megszületésétől a megvalósításon át a **pitch-alapú bemutatásig**,
- fejlesszék **csapatmunkájukat**, **problémamegoldó gondolkodásukat és prezentációs készségeiket**.

A verseny **nyitott az AI-eszközök használatára**, azok alkalmazása **megengedett és támogatott** az ötletalkotás, fejlesztés és bemutatás során. Ugyanakkor elvárás, hogy a csapatok **átlássák, megértsék és hitelesen el tudják magyarázni** saját megoldásuk működését, valamint jelezzék, **hol és milyen módon** vették igénybe a mesterséges intelligencia segítségét.

Az **INFOPROG 2.0** célja nem csupán egy verseny lebonyolítása, hanem egy **digitális innovációs műhely** létrehozása, amely hosszú távon hozzájárul a Kárpát-medence fiataljainak **informatikai tehetséggondozásához, digitális tudatosságához és jövőorientált gondolkodásához**.



I. kategória: KódStúdió - Digitális innováció & alkotóműhely

II. kategória: Robotika & Drón & IoT – Mozgásban az algoritmus



## I. kategória: KódStúdió - Digitális innováció & alkotóműhely

*„Ahol a bit találkozik az ötlettel – digitális megoldások valós problémákra”*

Ez a kategória a tisztán szoftveres alapú innovációkat tömöríti. Magában foglal minden olyan szoftveres, digitális és informatikai projektet, amely programozásra, adatokra vagy digitális technológiákra épül, és valós problémák megoldását célozza. A kategória lehetőséget biztosít arra, hogy a diákok kreatívan és tudatosan alkalmazzák a modern informatikai eszközöket, különös tekintettel a mesterséges intelligenciára, a web- és mobiltechnológiákra, valamint a startup szemléletre.

Ebben a kategóriában minden szoftveres és digitális projekt indulhat, amely informatikai eszközökkel járul hozzá valós problémák megoldásához. Célja, hogy a résztvevők megmutassák kreativitásukat, problémamegoldó gondolkodásukat és technológiai tudásukat a digitális világ eszköztárán keresztül.

### A kategória célja

Olyan informatikai alapú megoldások (AI, web, mobilalkalmazás, adatfeldolgozás, stb.) kidolgozása, amelyek a Kárpát-medencében jelentkező valós társadalmi, környezeti vagy gazdasági kihívásokra adnak digitális választ, különösen az alábbi fókuszterületeken:

- **Oktatás és tanulástámogatás:** Újszerű megoldások a távoktatásban, nyelvtanulásban vagy készségfejlesztésben.
- **Környezetvédelem és fenntarthatóság:** Okos megoldások az energiatakarékosság, hulladékgazdálkodás vagy a természetvédelem területén.
- **Közlekedés és mobilitás:** Logisztikai optimalizálás, közösségi közlekedést segítő appok vagy okos város koncepciók.
- **Turizmus és kulturális örökség:** A Kárpát-medence értékeinek bemutatása modern eszközökkel (pl. AR-alapú idegenvezetés, interaktív térképek).
- **Digitális biztonság és tudatosság:** Az online tér veszélyei elleni védekezés, adatvédelem vagy biztonságos kommunikáció.
- **Közösségi és kulturális szolgáltatások:** A helyi magyar közösségek összekovácsolását és támogatását célzó digitális platformok.
- **Szabadidős tevékenység:** Modern technológiákra épülő alkalmazások a közösségi és aktív kapcsolódás ösztönzésére.
- **Szponzorált alszekció : Regiotel – Internetszolgáltatói szoftverek**  
Az ide pályázó csapatoknak a beküldött pitch videóban és a prezentációban kötelező a Regiotel logó használata (bannerként vagy nyitó/záró diaként).



## Robotika & Drón & IoT

### II. kategória: Robotika & Drón & IoT – Mozgásban az algoritmus

„Amikor a kód életre kel – algoritmusok a fizikai térben”

Ez a kategória a **hardver és a szoftver szoros együttműködéséről** szól. Olyan projekteket foglal magában, ahol az algoritmusok fizikai eszközökön valósulnak meg, és a program működése látható, mérhető, valamint látványos formában bemutatható. A hangsúly a robotok és drónok programozásán, az autonóm vagy félautonóm működésen, a technológiai gondolkodáson és a technikai megvalósításon van.

Ez a kategória lehetőséget ad arra, hogy a diákok az **algoritmikus gondolkodást** a gyakorlatban is megvalósítsák, és megtapasztalják, hogyan válik a kód **valós térben működő rendszerre**.

#### A kategória célja

A kategória célja az **algoritmusok és döntési logikák gyakorlati megvalósítása** robotokon és drónokon, **valós vagy szimulált fizikai környezetben**, működő rendszerrel, amely:

- **Érzékeli** a környezetét szenzorok, kamerák, távolságmérők segítségével.
- **Döntéseket** hoz meghatározott/ tanult szabályok, beérkező adatok alapján.
- **Feladatokat** hajt végre önállóan vagy autonóm módon.

## BEKÜLDENDŐ ANYAGOK

A pályázatokat digitális úton, a verseny online felületén keresztül kell benyújtani a megadott határidőig. A dokumentumnak világosan és strukturáltan kell bemutatnia a projekt lényegét, különös tekintettel az alábbi szempontokra:

### 1. Projektleírás (PDF formátumban)



- **Terjedelem:** maximum 2 oldal (A4).
- **Tartalmi követelmények:**
  - **Problémafelvetés:** A megoldandó probléma bemutatása, indoklása.
  - **Megoldás leírása:** A javasolt informatikai megoldás részletes leírása.
  - **Technológiai háttér:** Az alkalmazott technológiák (programozási nyelvek, keretrendszerek, platformok, hardvereszközök) felsorolása. A **mesterséges intelligencia használatának** megjelölését, ha AI-eszközök alkalmazva voltak.
  - **Célcsoport és hatás:** Kiknek szól a megoldás, és milyen várható pozitív változást hoz?
  - **Csapatmunka:** A csapattagok feladatkörének rövid bemutatása.

### 2. Pitch videó



- **Időtartam:** 3–5 perc.
- **Formátum:** MP4 (Full HD 1920×1080 felbontás ajánlott).
- **Tartalmi követelmények:**
  - Az az ötlet és a probléma **rövid, lényegre törő** bemutatása.
  - **Működő prototípus (demo) prezentálása:** Képernyőfelvétel szoftver esetén, vagy videós bemutató robotikai/drónos projekt esetén.
  - A csapattagok és szerepük bemutatása.
- **Szponzorált alszekció (pl. Regiotel) esetén:** A pitch videóban és a prezentációban **kötelező a szponzor logójának megjelenítése** (nyitó/záró dia, banner vagy diszkrét overlay formájában).

### 3. Nyilatkozat az AI használatáról



- **Leírás:** Rövid (néhány mondatos) nyilatkozat arról, hogy a csapat mely munkafolyamatokhoz (pl. ötletelés, kódgenerálás, szövegírás, grafikai elemek) vett igénybe mesterséges intelligenciát, és melyek voltak a használt eszközök (pl. ChatGPT, Copilot, Gemini, stb.).  
Az AI használata **megengedett és támogatott**, azonban elvárás, hogy a csapat értse és szükség esetén **magyarázni tudja** az alkalmazott megoldásokat.

### 4. Mellékletek



- **Forráskód:** Nyilvános tárhely linkje (pl. GitHub, GitLab, Zip).
- **Működő demó:** Weboldal, futtatható program, szimuláció elérési linkje.
- **Technikai dokumentáció:** Látványtervek, diagramok (pl. folyamatábrák), képernyőképek vagy mérési adatok.

### 5. Benyújtás módja



- Az anyagokat **online úrlapon** vagy megadott feltöltési felületen kell benyújtani.
- A fájlok lehetnek feltöltve vagy külső linkeken (Drive, GitHub stb.) elérhetővé téve.
- A **hiányos vagy határidőn túl benyújtott pályázatok nem kerülnek értékelésre.**

## RÉSZVÉTELI FELTÉTELEK



- **Célcsoport:** középiskolás diákok
- **Életkor:** 15–19 év
- **Csapatlétszám:** 1–3 fő
- **Évfolyam:** 9–13. évfolyam
- **Felkészítő tanár, mentor** megjelölése ajánlott
- **Egy tanuló** csak **egy csapatban** vehet részt.
- **Egy csapat egy** kategóriában indulhat.
- **Saját munka:** Elvárás az eredeti ötlet, az AI használata mellett a csapatnak értenie és tudnia kell prezentálni a saját kódját/megoldását.

## HATÁRIDŐK ÉS MENETREND



- **Verseny meghirdetése:** 2026. február 15.
- **Regisztráció és projektbeküldés határideje:** 2026. április 15.
- **Döntő és díjátadó:** 2026. április 30.  
(Helyszín: Gimnázium Fülek, a legjobbak élőben bemutatják, megvédik ötleteiket a szakmai zsűri előtt.)

## DÍJAZÁS






Az **INFOPROG 2.0 – Kódoljuk a jövőt!** verseny célja nemcsak a versenyzés, hanem a tehetséggondozás és az innovatív gondolkodás ösztönzése. Ennek megfelelően a díjazás több szinten ismeri el a résztvevők munkáját.

### Kategóriadíjak




Mindkét fő kategóriában a szakmai zsűri döntése alapján kerülnek kiosztásra az alábbi díjak:

#### Fődíj - INFOPROG 2.0 Fődíj

##### **I. kategória - Digitális megoldások / Digitális alkotóműhely**

-  **1. helyezett**
-  **2. helyezett**
-  **3. helyezett**

##### **II. kategória - Robotika & Drón – Mozgásban az algoritmus**

-  **1. helyezett**
-  **2. helyezett**
-  **3. helyezett**

A kategóriadíjak formája lehet:

- Pénzjutalom
- Tárgyjutalom (pl. fejlesztői eszközök, technikai eszközök)
- Szakmai mentorálás
- Oktatási vagy fejlesztési lehetőségek.

A konkrét díjak összetétele a mindenkori támogatók és szponzorok függvényében kerül meghatározásra.

#### INFOPROG 2.0 Közönségdíj

Az online közönségsvavazás során legtöbb szavazatot kapott projektnek.

## 🏆 INFOPROG 2.0 Különdíjak

A zsűri és a szponzorok a verseny során **különdíjakat** is odaítélhetnek, például:

- Legjobb mesterséges intelligencia alkalmazás
- Leginnovatívabb megoldás
- Legjobb társadalmi vagy környezeti hatás
- Legjobb pitch / prezentáció
- Legjobb robotikai vagy drónos megoldás
- Legígéretesebb fiatal csapat

A különdíjak célja, hogy kiemeljék azokat a projekteket, amelyek egy adott szempontból kiemelkedő teljesítményt nyújtanak.

## 🤝 Szponzori különdíjak



A verseny nyitott **szponzorált kategóriák és díjak** meghirdetésére.

**Példa szponzori díj: Regiotel különdíj – Internetszolgáltatói szoftverek**

Az infokommunikációs és távközlési területhez kapcsolódó legjobb megoldásért.

## 📄 Résztvételi elismerések

Digitális oklevél minden résztvevő számára.

## 🎓 Elismerés a felkészítőknek

Minden döntőbe jutott csapat mentor tanára / felkészítője elismerő oklevélben és szakmai ajándékban részesül a tehetséggondozásért végzett munkájáért.