

Hardcore Entrepreneur Hackathon 4.0

powerd by AI

Highlight your app,
pitch your plan,
conquer every adversity.

Sign up until 19th April at
he.upb.ro



7000€ prize pool and
the possibility to get
into Uni as an olympic*

*check the terms and conditions on our website to find out more

Sponsors



CEAM
centrul cultural și educațional
alevandru maghiolan

**ASOCIAȚIA
TAB**

BRD
GRUPE SOCIETE GENERALE

cegedim
Service Center

IBM

BASF
The Chemical Company

CSSNT-UPB

Regulamentul concursului național Hardcore Entrepreneur Hackthon 4.0

I. CADRUL GENERAL

Concursul național de programare de aplicații mobile **Hardcore Entrepreneur Hackthon 4.0** se organizează de către **Facultatea de Inginerie în Limbi Străine (FILS)** (<https://fils.upb.ro/ro/home/>) din **Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (POLITEHNICA București)** (<https://upb.ro/>), în parteneriat cu **Punctul IT - Cluburile de programare pentru copii și tineri** (<https://punctulit.ro/>) pentru elevii de gimnaziu și liceu din învățământul de stat și particular, din România. Concursul se va desfășura online, iar finala se va desfășura în Biblioteca Centrală a POLITEHNICII București, Splaiul Independenței 313, București 060042, România.

Obiectivele concursului sunt :

- Introducerea elevilor în studiul unor tehnologii foarte cerute pe piața muncii – tehnologii utilizate pentru dezvoltarea aplicațiilor mobile;
- Atragerea elevilor către studiul ingineriei în general și în particular al unor domenii precum: calculatoare și tehnologia informației, electronică aplicată, inginerie mecanică, inginerie chimică sau inginerie și management, care există în oferta educațională FILS;
- Stimularea și dezvoltarea gândirii antreprenoriale și științifice;

- Stimularea creativității,
- Stimularea abilităților de comunicare în public, într-o limbă străină;
- Cultivarea și dezvoltarea spiritului de competiție și fair-play;
- Competitivitatea și comunicarea interpersonală.

Participanții sunt invitați să se înscrie singuri sau în echipă de maxim 4 elevi, să participe la webinarile oferite de organizatori și să-și transforme ideile în inovație digitală pentru a îmbunătăți condițiile de viață în perioade dificile, cum ar fi pandemii, războaie și nu numai. Aplicația mobilă dezvoltată în cadrul competiției trebuie să fie originală, atât din punct de vedere al codului, cât și al funcționalităților. **Echipa poate avea un mentor (profesor de liceu/gimnaziu, părinte etc.), care trebuie declarat în formularul de înscriere**, dar care nu va fi implicat în scrierea codului, realizarea video-ului de prezentare sau participarea efectivă în finală, nu va beneficia de premii, ci doar de o diplomă de mentorat, oferită via e-mail de către organizatorii concursului.

II. ORGANIZARE: RESPONSABILITĂȚI ȘI ATRIBUȚII

Concursul se va desfășura atât online, cât și cu prezență fizică, toate informațiile fiind disponibile pe site-ul concursului: <https://he.upb.ro/>. Concursul va fi împărțit în 4 etape:

1. Înscrierea la concurs (**1 aprilie – 19 aprilie 2024**) (printr-un formular ce poate fi găsit pe site-ul concursului) și

participarea la sesiunile online interactive (**1-12 aprilie 2024**) de pe platforma Microsoft Teams POLITEHNICA București, precum și consultarea materialelor offline oferite de către organizatori legate de platforma MIT App Inventor, Android, biblioteci de AI, Unity, Git/Github, etc dar și despre public speaking, cum să faci un pitch de succes și antreprenoriat digital:

- **1 aprilie 2024, start înscrieri pe <https://he.upb.ro/registration/>;**
- **20 aprilie 2024, ora 11, Ceremonia de deschidere a concursului (online);**
- **20 aprilie 2024, în continuarea deschiderii, webinar de antreprenoriat digital (online)**, susținut de Constantin Ghioc, arhitect software la Lenovo;
- **21 aprilie 2024, interval orar 10-12, webinar de MIT App Inventor & Thinkable (online)**, susținut de trainerii de la Punctul IT, coordonați de Robert Brezoaie, fondator Punctul IT;
- **26 aprilie 2024, interval orar 16-18, webinar de Android (online)**, susținut de Dragoș Ionescu, consultant Mobile Android la IBM;
- **27 aprilie 2024, interval orar 10-12, webinar de Flutter și GitHub (online)**, susținut de Dinu Ștefan Rusu, inginer software senior fullstack la Tazz by eMAG;
- **27 aprilie 2024, interval orar 16-18, webinar de Unity pentru mobile (online)**, susținut de Alberta Milicu, Java developer la SAP;
- **28 aprilie 2024, interval orar 10-12, webinar de React Native (online)**, susținut de Iacob Andrei Radu de la FILS;
- **10 mai 2024, interval orar 16-18, webinar de Design Thinking (online)**, susținut de Alexandru Ifrim, UX/ Ui designer experimentat la IBM;
- **11 mai 2024, interval orar 10-12, webinar de AI în aplicații mobile (online)**, susținut de Alexandra Dobrescu, research engineer în AI la POLITEHNICA București;
- **11 mai 2024, interval orar 16-18, webinar de AI APIs (online)**, susținut de Razvan Uleia, Vlad Badii de la FILS;
- **12 mai 2024, interval orar 10.30-12.30, webinar de public speaking & cum să faci un pitch de succes (online)**, susținut de Andrei Dicher, trainer de Public Speaking și absolvent FILS și Laura Trifan&Andrei Dorobanțu de la FILS;
- **12 mai 2024, în continuarea webinarului de public speaking, sesiune Q&A și explicarea regulilor de trimitere a proiectelor (online).**

Webinariile vor fi înregistrate și vor putea fi accesate ulterior pe canalul de Youtube FILS: <https://www.youtube.com/channel/UCUY6LTJ7ebi1RxdNZI7gndA>.

2. Dezvoltarea aplicațiilor originale de către concurenți într-un interval de timp stabilit și trimiterea codului via Github, a unui business plan de o pagină (cu o structură predefinită) și a unei scurte prezentări a proiectului (2 video-uri, de maxim 3 minute fiecare: 1 video demo + 1 video pitch) către juriu (**12 mai – 25 mai 2024, ora 23.59**), printr-un formular de pe site-ul concursului: concurenții vor putea adresa întrebări organizatorilor printr-un grup de suport Whatsapp, disponibil pe site-ul concursului, pe Discord și vor beneficia de o **Sesiune Q&A, online pe data de 12 mai 2024** (cu posibilitatea prelungirii acesteia, dacă este necesar), la care vor participa organizatorii și trainerii FILS și Punctul IT;
3. Evaluarea și selectarea proiectelor finaliste de către un juriu format din profesori și studenți FILS (conform formularului din Anexa 1) pe baza livrabililor cerute în etapa 2 (cod, business plan și cele 2 video-uri

demo + pitch) (**26 mai – 2 iunie 2024**): fiecare proiect va fi evaluat de 2 evaluatori independenți.

4. Prezentarea într-o limbă de circulație internațională (engleză, franceză sau germană) a aplicațiilor finaliste, jurizarea acestora de către profesori și studenți FILS, profesori de liceu și parteneri din industrie și premiarea participanților, în format hibrid – *face-to-face* în Campusul Universității POLITEHNICA București și *online*, pentru cine nu poate participa *face-to-face* (**8 iunie 2024- Finala și premiarea elevilor de liceu, Finala și premiarea elevilor de gimnaziu**). **Atenție: evaluarea din finală nu va fi influențată de punctajele obținute pentru calificarea în finală, membrii juriului fiind diferiți!**

Concursul va avea doua categorii: pentru elevii de gimnaziu și pentru cei de liceu.

III. EVALUAREA

Juriul va evalua aspecte esențiale ale aplicațiilor dezvoltate, cât și ale prezentărilor participanților. Cele mai importante aspecte analizate de către juriu vor fi:

- execuția tehnică (40 puncte):
 - complexitatea codului;
 - corectitudinea codului;
 - interfața aplicației și cât de ușor este aplicația de utilizat;
 - coerența funcționalităților.
- valoarea antreprenorială / ideea aplicației (30 puncte);
 - claritatea și corectitudinea business plan-ului;
 - ideea și utilitatea practică a aplicației, în vremuri grele (de exemplu, în pandemie);
 - posibilitățile de dezvoltare și monetizare pe viitor a aplicației.
- calitatea prezentării / pitch-ului (30 puncte).

Punctajul maxim este de 100 de puncte. Ierarhizarea participanților se stabilește în ordinea descrescătoare a punctajelor obținute.

IV. DIPLOME ȘI PREMII

Premiile constau în bani / vouchere / produse, ședințe de mentorat / workshop-uri de programare și dezvoltare de business digital cu experți din industrie / universitate și diplome acordate prin e-mail de către Facultatea de Inginerie în Limbi Străine, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București.

Diplomele vor putea fi folosite pentru a obține puncte în preadmiterea organizată de Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (<https://admitere.pub.ro/>). Lista cu elevii participanți la concurs și rezultatele acestora vor fi postate pe website-ul concursului. **Începând cu 2023, premianții Hardcore Entrepreneur care participă singuri (nu în echipă) pot intra ca olimpici la Facultatea de Inginerie în Limbi Străine, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București.**

Se va acorda 1 premiu I, 1 premiu II, 1 premiu III și cel puțin două mențiuni tip I și II pentru fiecare categorie de participanți, gimnaziu, respectiv liceu, după cum urmează:

- Premiul I: voucher 450 euro și premiu în produse;
- Premiul II: voucher 350 euro și premiu în produse;
- Premiul III: voucher 225 euro și premiu în produse;
- Mențiune tip I: voucher 75 euro și premiu în produse;
- Mențiune tip II: premiu în produse.

Dacă numărul de participanți va fi foarte mare și calitatea proiectelor ridicată, este posibilă suplimentarea numărului de premii acordate. În plus, se vor acorda premii speciale oferite de Centrul Cultural și Educațional Alexandru Marghiloman, sponsorul principal al concursului, e.g. *Best code*, *Best idea*, *Best pitch*.

Toți participanții vor primi pe e-mail diplome de participare din partea Facultății de Inginerie în Limbi Străine, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București.

V. CALENDAR CONCURS

Lansarea concursului	1 aprilie 2024
Înscrierea la concurs (online pe https://he.upb.ro/registration/)	1 aprilie 2024 -19 aprilie 2024, ora 23.59

Ceremonia de deschidere a concursului (eveniment online pe Microsoft Teams POLITEHNICA București, în cadrul PoliFest (https://polifest.upb.ro/))	20 aprilie 2024, ora 11
Webinar de antreprenoriat digital	20 aprilie 2024, în continuarea Ceremoniei de deschidere
Webinar de MIT App Inventor & Thinkable	21 aprilie 2024, ora 10
Webinar de Android	26 aprilie 2024, ora 16
Webinar de Flutter & GitHub	27 aprilie 2024, ora 10
Webinar de Unity pentru mobile	27 aprilie 2024, ora 16
Webinar de React Native	28 aprilie 2024, ora 10
Webinar de Design Thinking	10 mai 2024, ora 16
Webinar de AI în aplicații mobile	11 mai 2024, ora 10
Webinar de AI APIs	11 mai 2024, ora 16
Webinar de Public Speaking	12 mai 2024, ora 10.30
Sesiune Q&A și explicarea regulilor de trimitere a proiectelor	12 mai 2024, în continuarea webinar-ului de Public Speaking
Deadline pentru trimiterea codului sursă, a business plan-ului și a celor 2 video-uri de prezentare a proiectului (1 video demo+1 video pitch)	25 mai 2024, ora 23.59
Evaluarea offline a proiectelor și selectarea finaliștilor	26 mai – 31 mai 2024, ora 23.59
Anunțarea finaliștilor (pe site-ul concursului și prin e-mail)	2 iunie 2024, ora 20
Prezentarea pitch-urilor și festivitatea de premiere a câștigătorilor (eveniment hibrid: face-to-face în Campusul POLITEHNICA București și online)	8 iunie 2024, ora 10 - Finala pentru elevii de liceu 8 iunie 2024, ora 16 - Finala pentru elevii de gimnaziu

Organizatorii își rezervă dreptul de a schimba calendarul concursului, cu anunțarea în prealabil și în timp util a concurenților.

VI. CONTACT

Maria-Luliana DASCĂLU, maria.dascalu@upb.ro

ANEXA 1. Formular de jurizare pentru evaluarea și selectarea proiectelor finaliste

Juriul va evalua aspecte esențiale ale aplicațiilor dezvoltate, cât și ale prezentărilor participanților. Cele mai importante aspecte analizate de către juriu vor fi: execuția tehnică (40 puncte) - complexitatea codului, corectitudinea codului, interfața aplicației și cât de ușor este aplicația de utilizat, coerența funcționalităților; valoarea antreprenorială / ideea aplicației (30 puncte), claritatea și veridicitatea planului de afacere / business plan-ului (Hint: un plan de afacere coerent trebuie să acopere partea de sustenabilitate, profit și analiză a componentei sociale.), ideea și utilitatea practică a aplicației, în vremuri grele (de exemplu, în pandemie), posibilitățile de dezvoltare și monetizare pe viitor a aplicației; calitatea prezentării / pitch-ului (30 puncte).

Punctajul maxim este de 100 de puncte. Ierarhizarea participanților se stabilește în ordinea descrescătoare a punctajelor obținute.

Punctajele vor fi oferite astfel:

Execuția tehnică (40 PUNCTE):

- Complexitatea codului (10 PUNCTE). Se va evalua și în raport cu categoria de de vârstă, astfel o echipă cu un cod complex respectiv simplist comparativ cu vârsta lor, va avea un punctaj mare respectiv un punctaj mic. (1 punct cod simplist, 10 puncte cod complex, plus puncte intermediare pentru valori intermediare);
- Corectitudinea codului (10 PUNCTE). Se va evalua funcționalitatea totală și parțială a funcțiilor utilizate în aplicație. (1 punct aplicație nefuncțională, 10 puncte aplicație fără nicio eroare, plus puncte intermediare pentru valori intermediare);
- Interfața aplicației (10 PUNCTE). Se va evalua aspectul general al aplicației și ușurința cu care un utilizator poate folosi diferitele funcții fără explicații sau tutoriale de utilizare. (1 punct aplicație cu aspect neplăcut și o experiență de utilizare negativă, 10 puncte aplicație frumoasă și ușor de utilizat, plus puncte intermediare pentru valori intermediare);
- Coerența funcționalităților (10 PUNCTE). Se va evalua dacă funcționalitățile incluse în aplicație se îmbină cu ușurință în design-ul aplicației, experiența utilizatorului și scopul general al aplicației. (1 punct fără coerență, 10 puncte aplicație cursivă și plăcută în utilizare (fără funcții random), plus puncte intermediare pentru valori intermediare).

Valoarea antreprenorială (30 PUNCTE):

- Ideea aplicației (10 PUNCTE). Cele 10 puncte vor fi oferite în două categorii diferite de câte 5 puncte fiecare:
 - Ideea ta rezolvă o problemă sau aduce o îmbunătățire pentru o soluție deja existentă (care la rândul ei rezolvă o problemă)? (1 punct nu - soluția nu rezolvă nicio problemă, 5 puncte da - rezolvarea sau completarea este evidentă, plus puncte intermediare pentru valori intermediare).
 - Ideea se adresează unui grup bine stabilit de utilizatori? (spre exemplu: utilizatori de anumită vârstă, un anumit venit, din o locație anume sau de o anume profesie). (1 punct nu - grupul țintă nu există, 5 puncte da - grupul țintă este foarte bine stabilit, plus puncte intermediare pentru valori intermediare).
- Planul de afacere (10 PUNCTE). Planul de afaceri trebuie să aibă obiective SMART (în română - Specifice – țintește o arie specifică pentru dezvoltare, Măsurabile – cuantificate sau cel puțin prezintă un indicator de progres, Asignate – cine sunt cei responsabili de realizarea lor, Realiste – cât mai aproape de adevăr folosindu-se de resursele disponibile, Încadrate în Timp – specificarea timpului când obiectivele vor fi îndeplinite.) - (1 punct nu, nu există obiective SMART în planul de afaceri, 10 puncte da planul este foarte bine pus la punct, plus puncte intermediare pentru valori intermediare).
- Posibilitățile de dezvoltare și monetizare (10 PUNCTE). Cele 10 puncte vor fi oferite în două categorii diferite de câte 5 puncte fiecare:
 - Există posibilitate de dezvoltare? Este planul antreprenorial sustenabil și sunt specificate resursele folosite în mod corect? (1 punct nu - ideea nu are o logică de dezvoltare corectă și sustenabilă, 5 puncte da - planul este posibil de dezvoltat și este sustenabil pe termen lung, plus puncte intermediare pentru valori intermediare).
 - Profitabilitate: Planul este monetizabil și aduce un plus financiar fondatorilor lui sau comunității în care este implementat după o anumită perioadă de timp? (1 punct nu - fondatorii și comunitatea ar ieși în pierdere oricât de lungă ar fi implementarea, 5 puncte da - planul este profitabil pentru fondatori sau pentru comunitate, plus puncte intermediare pentru valori intermediare).

Calitatea prezentării (30 PUNCTE):

- Prezentarea a fost scurtă, clară și a conținut îndeajuns de multe informații astfel încât juriul să își poată forma o idee clară despre ideea aplicației, modul de implementare și impactul acesteia? (15 PUNCTE) (1 punct nu

- prezentarea a fost neclară și nu a conținut îndeajunse informații, 15 puncte da - prezentarea a respectat cele trei criterii, plus puncte intermediare pentru valori intermediare).
- Prezentarea a fost captivantă cu un mod de expunere a informațiilor creative? (15 PUNCTE) (1 punct nu - prezentarea a fost plictisitoare, 15 puncte da - prezentarea a fost captivantă și creativă, plus puncte intermediare pentru valori intermediare).

Jury Form for Hardcore Entrepreneur 4.0

By participating in the jury of Hardcore Entrepreneur 4.0 you agree with not sharing any information about the participants or the code they submit.

*Required

Introductory section

Name of the team (from the archive) *

.....

Name of the jury member *

.....

The app: 40% of the total points will be assigned to the technical quality of the project, such as complexity of the code, no errors (correct code), the UI and the intuitiveness of the app and the coherence of functionalities.

1. What is the complexity of the code / application given the age category of the team? (10%) *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Code too basic Complex, well-written code

Feedback code complexity: *.....

2. What is the degree of conformity of the code? (10%)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nonfunctional app No errors

Feedback code conformity: *.....

3. How pleasant and easy to use is the graphical user interface (UI) of the app? (10%)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Unpleasant UI, negative experience Pleasant UI, nice experience

Feedback UI look and user experience: *.....

4. How coherent and meaningful are the implemented functionalities given the app's final purpose? (10%)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Not relevant at all Very coherent & eloquent

Feedback coherence of functionalities: *.....

The business: 30% of the total points will be assigned to the entrepreneurial value of the business plan, such as the idea, the utility of the app especially in a difficult situation like a pandemic / war and the development opportunity.

5. How well does the app's idea solve a problem or improves an already existing solution? (5%)

	1	2	3	4	5	
No, it doesn't	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Yes, it is obvious

Feedback utility of the idea: *.....

6. How well-defined is the target audience of the application? (5%)

	1	2	3	4	5	
Non-existing target	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Well-defined target

Feedback target: *.....

7. Does the business plan contain SMART goals (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, and Time-Bound)? (10%)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
No SMART goals	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Very clear SMART goals

Feedback SMART goals: *.....

8. Does the app show a great development and sustainability potential according to the business plan? (5%)

	1	2	3	4	5	
No development potential	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Long-term development potential

Feedback development potential: *.....

9. Is the idea profitable? (5%)

	1	2	3	4	5	
No, the investment will be lost	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Yes, the idea is profitable

Feedback profitability: *.....

The pitch: 30% of the total points will be assigned to the presentation of the app; there are no rules here apart from the language (the pitch has to be presented in English, French or German)

10. How concise was the pitch? (15%)

	1	2	3	4	5	
Unclear, short pitch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Pitch according to instructions

Feedback pitch conciseness: *.....

11. How original and entertaining was the pitch? (15%)

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Final section

12. What are the strengths of the project? *
.....

13. What are the weaknesses of the project? *
.....