



## Regulamentul concursului național “Hardcore Entrepreneur 3.0”

### I. Cadrul general

Concursul național de **programare de aplicații mobile “Hardcore Entrepreneur 3.0”** se organizează de către **Facultatea de Inginerie în Limbi Străine (FILS)** (<http://fils.upb.ro/>), din **Universitatea POLITEHNICA din București** și **Cluburile de programare pentru copii și tineri Punctul IT** (<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 format hibrid.

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 exclusiv online, toate informațiile fiind disponibile pe site-ul concursului: <https://he.upb.ro/> .** Concursul va fi împărțit în 4 etape:

- Înscrierea la concurs (printr-un formular ce poate fi găsit pe site-ul concursului - <https://he.upb.ro/registration/>), participarea la sesiunile online interactive de pe platforma Microsoft Teams UPB și consultarea materialelor offline oferite de către organizatori legate de platforma MIT App Inventor, Android, Unity, Git/Github, dar și despre *public speaking*, cum să faci un *pitch* de succes și antreprenoriat digital (**3 aprilie-25 aprilie 2023**):
  - 22 aprilie 2023, interval orar 12-14, webinar de antreprenoriat digital**, susținut de cadre didactice de la Facultatea de Inginerie în Limbi Străine (FILS) și reprezentanți ai mediului de afaceri;
  - 23 aprilie 2023, interval orar 10-12, webinar de MIT App Inventor & Thunkable** susținut de trainerii de la Punctul IT, coordonați de Robert Brezoaie, fondator Punctul IT;
  - 28 aprilie 2023, interval orar 14-16, webinar de Android (partea I)**, susținut de o echipă de profesori (<http://dils.pub.ro/echipa/>) și absolvenți FILS (Alexandru Hang);
  - 6 mai 2023, interval orar 14-16, webinar de Android (partea I)**, susținut de o echipă de profesori și studenți FILS (Dinu-Ștefan Rusu);
  - 7 mai 2023, interval orar 10-12, webinar de public speaking & cum să faci un pitch de succes**, susținut de Andrei Dicher, trainer de Public Speaking și absolvent FILS și Andrei Dorobanțu, student FILS;
  - 13 mai 2023, interval orar 10-12, webinar de Unity**, susținut de o echipă de profesori și studenți din FILS (Radu-Cristian Dobre și Adriana Costan);
  - 14 mai 2023, interval orar 10-12, webinar de Github și sesiune Q&A**, susținut de o echipă de profesori și studenți din FILS (Maria-Iuliana Dascălu, Iulia-Cristina Stănică și Dinu-Ștefan Rusu).Webinariile vor fi înregistrate și vor putea fi accesate ulterior pe canalul de Youtube FILS: <https://www.youtube.com/channel/UCUY6LTJ7ebi1RxdNZI7gndA>.
- 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 structură predefinită) și a unei scurte prezentări a proiectului (2 video-uri: 1 video demo+1 video pitch) către juriu (**22 aprilie - 28 mai 2023, orele 20**), 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 14 mai 2023, orele 10-12** (cu posibilitatea prelungirii acesteia, dacă este necesar), la care vor participa organizatorii și trainerii FILS și Punctul IT;
- 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 și pitch) (**28 mai - 1 iunie 2023**): **fiecare proiect va fi evaluat de 2 evaluatori independenți.**
- 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 premiera participanților, în format hibrid – *face-to-face* în Campusul Universității POLITEHNICA din București și *online*, pentru cine nu poate participa *face-to-face* (**10 iunie 2023-Finala și premiera elevilor de liceu, Finala și premiera 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;

- o coerența funcționalităților.
- valoarea antreprenorială / ideea aplicației (30 puncte);
  - o claritatea și corectitudinea business plan-ului;
  - o ideea și utilitatea practică a aplicației, în vremuri grele (de exemplu, în pandemie);
  - o 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 POLITEHNICA din București.

Diplomele vor putea fi folosite pentru a obține puncte în preadmiterea organizată de Universitatea POLITEHNICA din 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 POLITEHNICA din București.**

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

- Premiul I: voucher 450 euro
- Premiul II: voucher 350 euro
- Premiul III: voucher 225 euro
- Mențiune: voucher 75 euro

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 POLITEHNICA din București.

#### V. CALENDAR CONCURS

Lansarea concursului	3 aprilie 2023
Înscrierea la concurs	3 aprilie 2023 -24 aprilie 2023, ora 15
<b>Ceremonia de deschidere a concursului (eveniment online pe Microsoft Teams UPB, în cadrul POLIFEST UPB)</b>	<b>22 aprilie 2023, ora 11</b>
Webinar de antreprenoriat digital	22 aprilie 2023, ora 12
Webinar de MIT App Inventor & Thunkable	23 aprilie 2023, ora 10
Webinar de Android (Partea I)	28 aprilie 2023, ora 14
Webinar de Android (Partea a II-a)	6 mai 2023, ora 14
Webinar de public speaking & cum să faci un pitch de succes	7 mai 2023, ora 10

Webinar de Unity	13 mai 2023, ora 10
Webinar de Github și sesiune Q&A cu organizatorii și trainerii	14 mai 2023, ora 10
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)	28 mai 2023, ora 20
Evaluarea offline a proiectelor și selectarea finaliștilor	28 mai – 31 mai 2023, ora 23.59
Anunțarea finaliștilor (pe site-ul concursului și prin e-mail)	1 iunie 2023, ora 20
Prezentarea pitch-urilor și festivitatea de premiere a câștigătorilor (eveniment hibrid: <i>face-to-face</i> în Campusul Universității POLITEHNICA din București și <i>online</i> )	10 iunie 2023, ora 10 - Finala pentru elevii de liceu 10 iunie 2023, 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

Conf. dr. Maria-Iuliana DASCĂLU, prodecan FILS-UPB, [maria.dascalu@upb.ro](mailto:maria.dascalu@upb.ro)

S.I dr. Iulia STĂNICĂ, [iulia.stanica@upb.ro](mailto:iulia.stanica@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 afaceri / business plan-ului (Hint: un plan de afaceri 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 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 anumită 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 îndeajuns de 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 3.0

By participating in the jury of Hardcore Entrepreneur 3.0 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	<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"/>	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 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 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 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 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    ☐   ☐   ☐   ☐   ☐   ☐   ☐   ☐   ☐   ☐    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    ☐   ☐   ☐   ☐   ☐    Long-term development potential

Feedback development potential: \*.....

9. Is the idea profitable? (5%)

1    2    3    4    5

No, the investment will be lost    ☐   ☐   ☐   ☐   ☐    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    ☐   ☐   ☐   ☐   ☐    Pitch according to instructions

Feedback pitch conciseness: \*.....

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

1    2    3    4    5

☐    ☐    ☐    ☐    ☐

Final section

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

.....

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

.....