

Ce este UNbreakable România?

UNbreakable România este un program de educare a tinerei generații de specialiști în securitate cibernetică. Prin activitățile propuse, UNbreakable oferă o privire de ansamblu asupra nivelului de performanță în domeniul securității cibernetică la nivel național.

Misiunea UNbreakable este de a aduce laolaltă elevi și studenți pasionați de securitate cibernetică, pentru ca aceștia să aibă la dispoziție toate resursele utile dezvoltării competențelor necesare pentru a deveni buni specialiști în domeniu. De asemenea, această inițiativă oferă un mediu competitiv care încurajează colaborarea și schimbul de experiență.

Astfel, UNbreakable participă activ la scăderea decalajului forței de muncă în securitate cibernetică pe plan local și internațional.

Modelul UNbreakable poate fi reprodus la diferite niveluri, în funcție de nevoi și mediu.



Cum se desfășoară UNbreakable România?

Participanții au acces la resurse teoretice și practice pentru a se familiariza cu formatul și metodologia concursului. De asemenea, pot lua legătura cu mentori (experți din industrie și alumni din comunitate), pot participa la webinarii susținute de aceștia și pot rezolva exerciții pe platforma tehnică educațională CyberEDU.

ETAPA DE PREGĂTIRE



CONCURSUL INDIVIDUAL

Participanții vor concura 48 de ore. Obiectivul este de a rezolva cât mai multe exerciții de securitate cibernetică de tip CTF și de a trimite cât mai multe „steaguri” pentru a se situa pe cele mai înalte locuri din clasament. În această etapă, participanții își evaluează performanța la nivel individual și văd ce cunoștințe trebuie aprofundate.



În domeniul securității cibernetică, aptitudinile „soft”, cum ar fi comunicarea și lucrul în echipă, sunt la fel de importante precum cele tehnice. Această etapă dă șansa participanților de a forma echipe de maxim 3 membri având cunoștințe complementare pentru a putea rezolva, timp de 48 de ore, exerciții din zone diferite ale securității cibernetică.

COMPETIȚIA PE ECHIBE



De ce UNbreakable România?

E un concurs deschizător de drumuri pentru tineri, pentru că pot să-și exerseze aptitudinile individuale, dar și aptitudinile de cooperare.

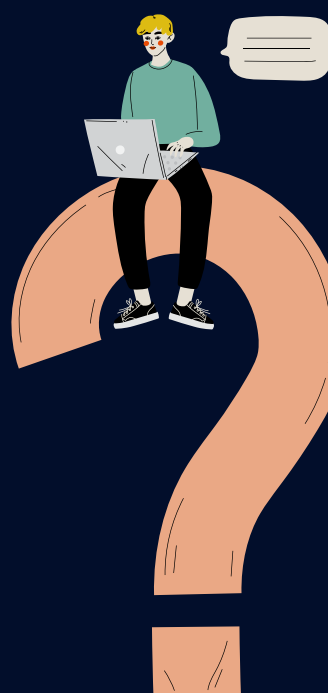
Anton Rog
Șeful Centrului Național CyberInt

Tipul acesta de competiție este o bază fantastică să acumulezi extrem de rapid cunoștințe și informații care vă cresc valoarea profesională.

Dan Cîmpean
Director DNSC (Directoratul Național de Securitate Cibernetică)

UNbreakable este un vehicul, vă duce din punctul A în punctul B. Punctul B poate să fie o carieră în securitate cibernetică.

Ioan Constantin
Cyber Security Expert Orange România



ETAPA DE PREGĂTIRE



SEZONUL TOAMNĂ-IARNĂ 2021

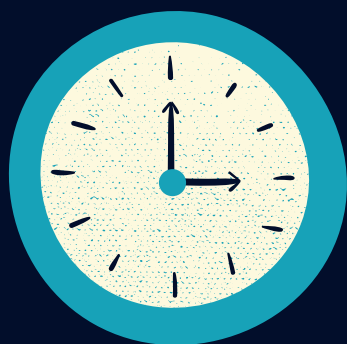
- ✓ 619 participanți
- ✓ 76 de exerciții
- ✓ 27 de mentori
- ✓ 17 webinarii
- ✓ 30 de ore de webinarii



Tematica webinarilor

1. Kick-off Bootcamp
2. Introducere în tehnologii operaționale
3. Exploitation of Host Header
4. Principalele amenințări din spațiul cibernetic
5. Adrese IPv4 și IPv6
6. Unikernels for Fast and Secure Computing

7. The Life of a Security Researcher
8. Intro to HackTheBox
9. Do You Feel the Heat? Meet GPU Malware
10. Introducere în securitatea aplicațiilor web
11. Cum să-ți protejezi datele utilizând criptografia
12. Cyber Geostrategy



13. (Cyber) Security of critical infrastructures, focusing on the Aerospace Industry
14. Introducere în Securitate Operațională
15. De la Cyber Kill Chain la Unified Kill Chain
16. Tehnici/tehnologii pentru anonimizarea datelor
17. Intelligence, Forensics & Resilience in Public Administration Cybersecurity

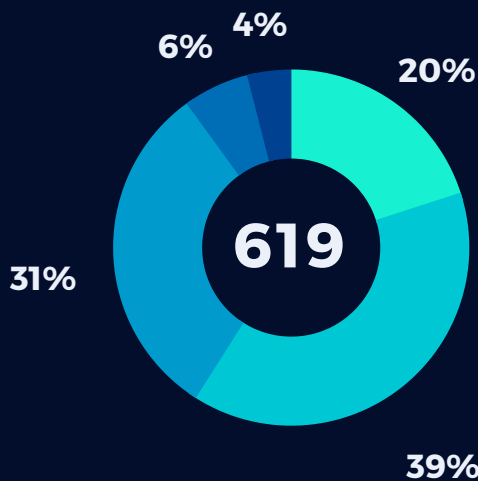
CONCURSUL INDIVIDUAL



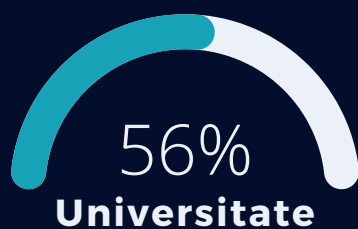
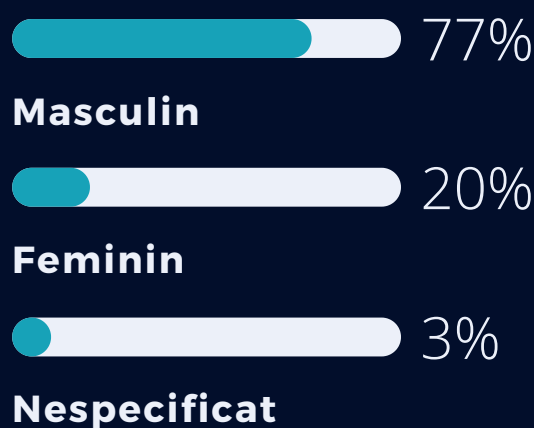
SEZONUL TOAMNĂ-IARNĂ 2021

DISTRIBUȚIE PARTICIPANȚI

619 participanți



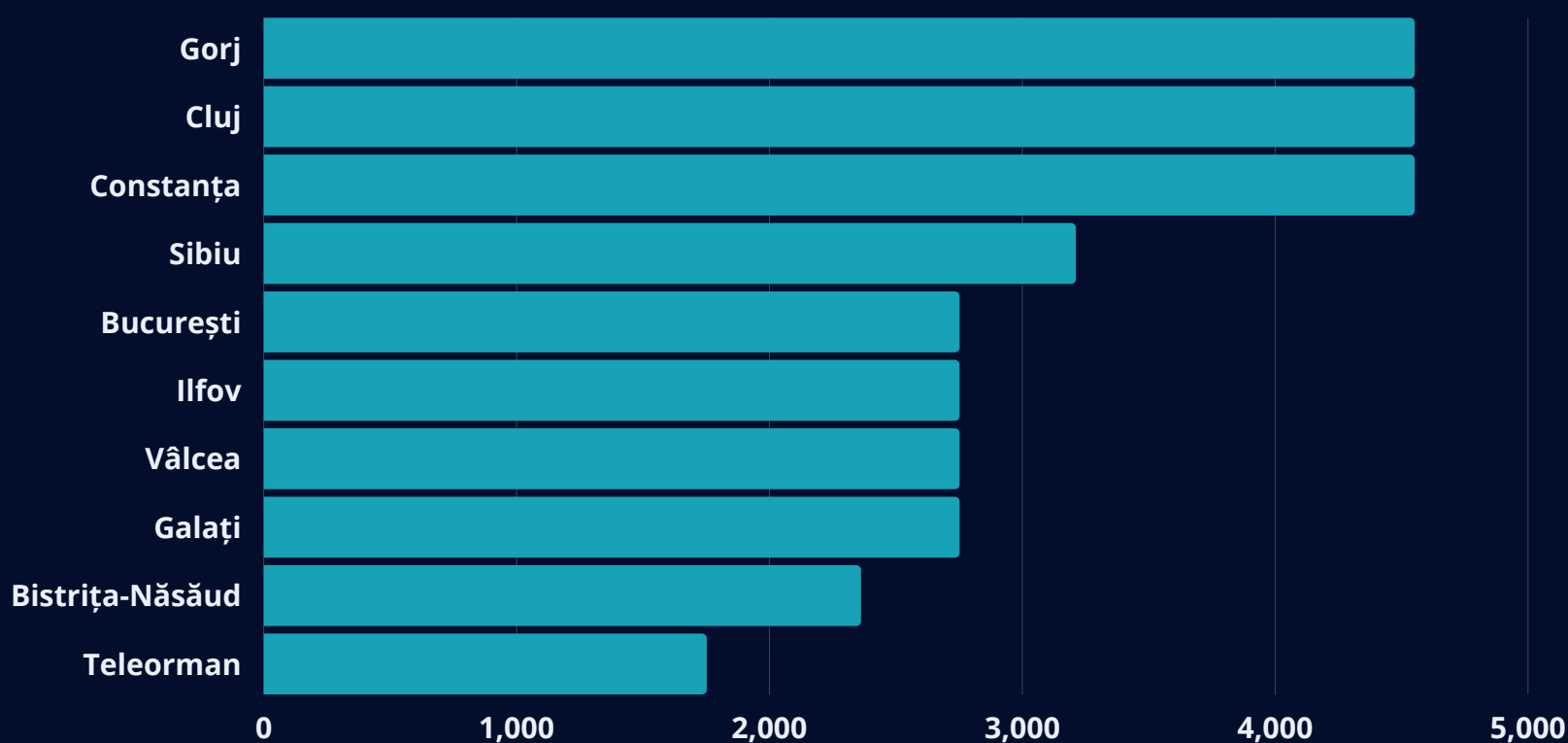
<18 ani
18-21 ani
21-25 ani
25-30 ani
>30 ani



REZULTATE



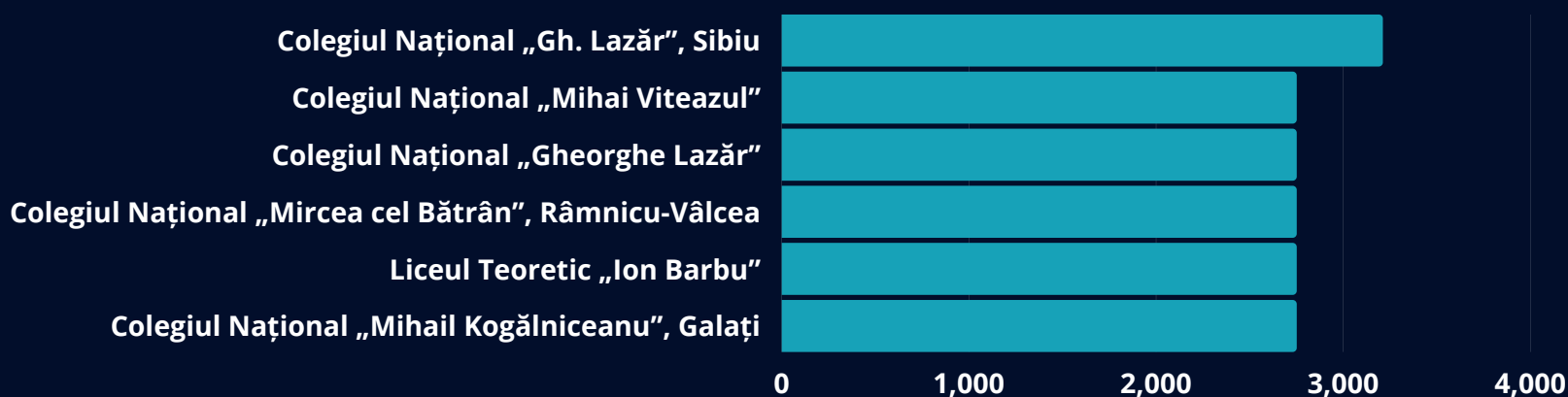
TOP 10 JUDEȚE CU CEL MAI BUN SCOR



TOP 5 UNIVERSITĂȚI CU CEL MAI BUN SCOR



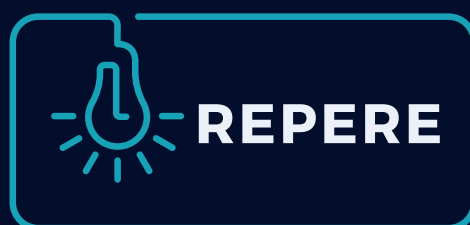
TOP 5 LICEE CU CEL MAI BUN SCOR



CONCURSUL INDIVIDUAL



SEZONUL TOAMNĂ-IARNĂ 2021



Aproximativ 30% dintre elevii și studenții care au participat la UNbreakable România, sezonul toamnă-iarnă, au fost înscriși și la sezonul primăvară-vară.



PRIMUL STEAG



Primul răspuns corect a fost trimis la doar **3 minute și 41 de secunde** de la startul competiției, de către Ungureanu George Octavian, Colegiul Național „Ferdinand I” din Bacău.



PRIMA ORĂ



În prima oră de concurs, participanții au trimis **245 de încercări și 52 de răspunsuri corecte**. Tot în acest interval, **35 de jucători au avut cel puțin un răspuns corect**.



12 ORE



În 12 ore de la începerea concursului, **participanții au trimis 3471 de încercări și 385 de răspunsuri corecte**. Tot în acest interval, **99 de jucători au avut cel puțin un răspuns corect**.



ULTIMA ORĂ



În ultima oră, **participanții au trimis 148 de încercări și 16 de răspunsuri corecte**. Tot în acest interval, **11 jucători au avut cel puțin un răspuns corect**.



„NEIGHBORHOOD”



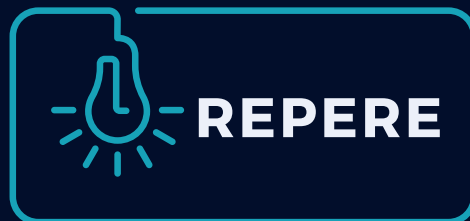
Cel mai rezolvat exercițiu a fost “neighborhood”, pentru care 82 dintre participanți au trimis soluții. Exercițiul a presupus analiza unei capturi de trafic pentru a recupera parola wireless a unei rețele, utilizând metode specifice.



CONCURSUL INDIVIDUAL



SEZONUL TOAMNĂ-IARNĂ 2021



„ENIGMA” & „BABY-YT-REPEAT”



Două exerciții au fost la egalitate cu cel mai scăzut număr de rezolvări – doar 5. Este vorba despre **“enigma”**, care a presupus recuperarea unui mesaj criptat folosind algoritmul Enigma, cunoscut pentru utilizarea lui în al Doilea Război Mondial pentru comunicare securizată. **Al doilea exercițiu, intitulat “baby-yt-repeat”**, a expus o aplicație web vulnerabilă la o problemă de securitate cunoscută în OWASP Top 10 sub denumirea de “Cross Site Scripting”.



CELE MAI MULTE REZOLVĂRI



Categoria cu cele mai multe rezolvări a fost **“Inginerie inversă pentru aplicații executabile, scripturi sau documente”** cu un total de **121 de rezolvări**.



CELE MAI PUȚINE REZOLVĂRI



Categoria cu cele mai puține rezolvări a fost **“Criptografie și algoritmi de criptare, encodare sau hashing”**, cu un total de **11 rezolvări**.



TOTAL



La finalul concursului a fost înregistrat **un total de 7959 de încercări, dintre care 786 de succes**.



CEL MAI RAPID



ADRAGOS a fost cel mai rapid jucător. De asemenea, ADRAGOS, NIȚĂ HORIA și DIMITRIE-TOMA FURDUI, câștigătorii categoriei UNIVERSITATE, au rezolvat toate exercițiile din concurs.



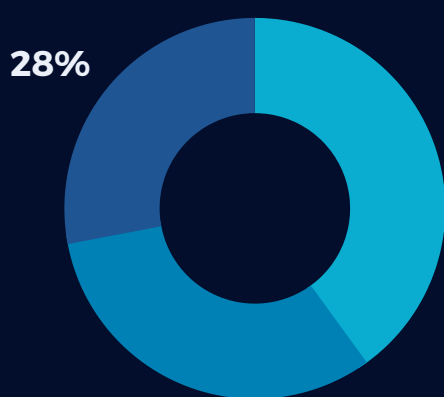
COMPETIȚIA PE ECHIPE



SEZONUL TOAMNĂ-IARNĂ 2021

DISTRIBUȚIE ECHIPE

70 de echipe

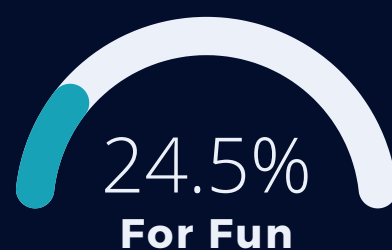
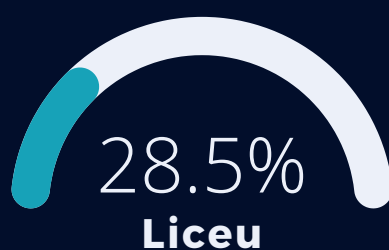
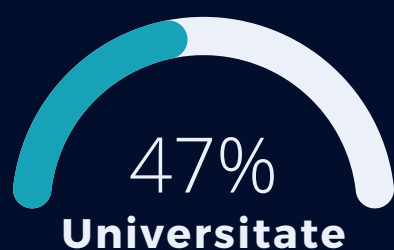
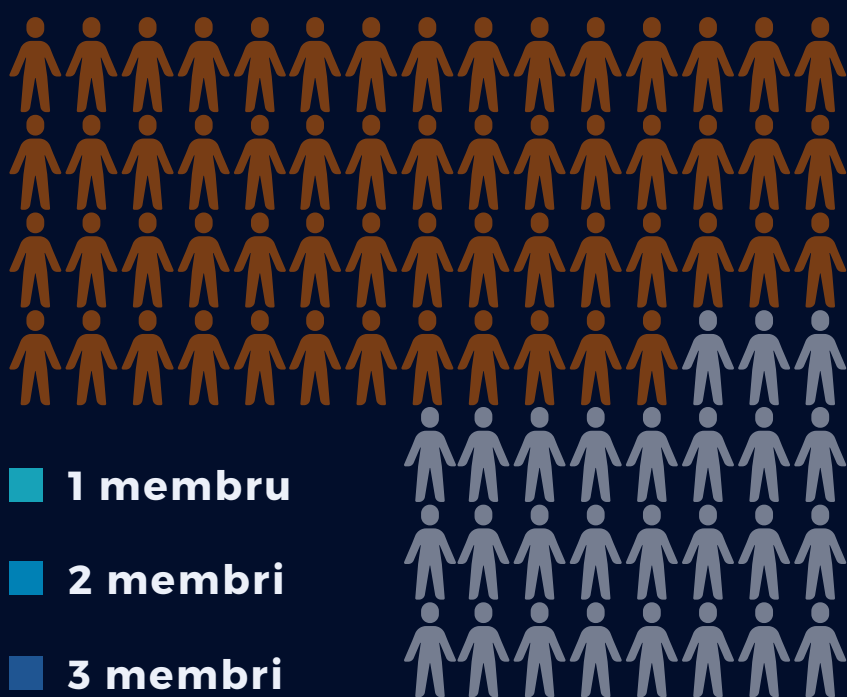


40%

1 membru

2 membri

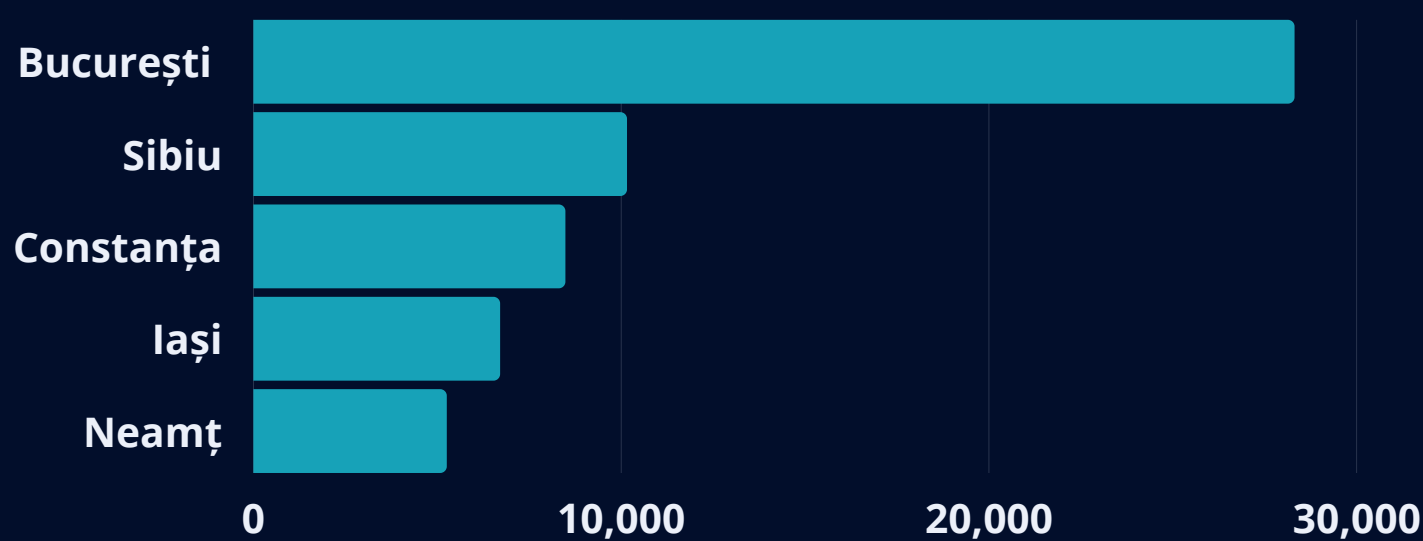
3 membri



REZULTATE



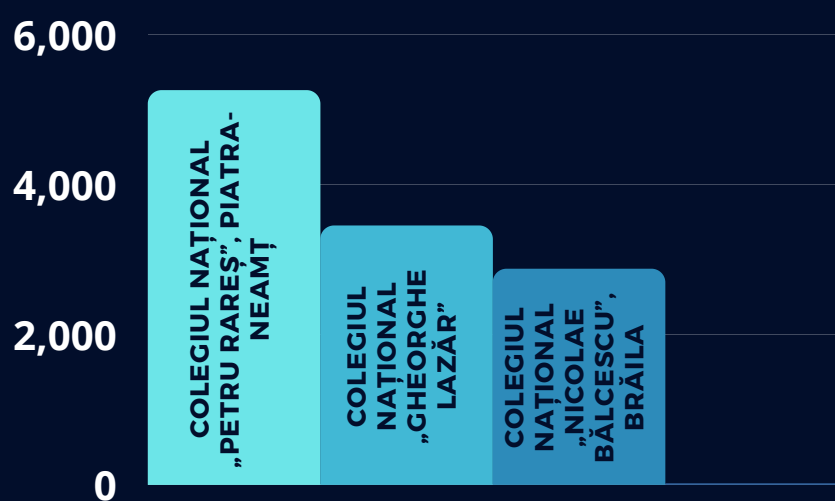
TOP 5 JUDEȚE CU CEL MAI BUN SCOR



TOP 3 ECHIPE DIN UNIVERSITATE CU CEL MAI BUN SCOR



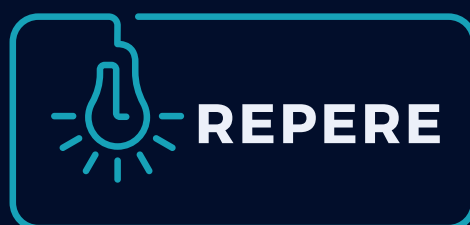
TOP 3 ECHIPE DE LICEU CU CEL MAI BUN SCOR



COMPETIȚIA PE ECHIPE



SEZONUL TOAMNĂ-IARNĂ 2021



Pentru prima oară, concursul a inclus, cu sprijinul OMV Petrom, o categorie de exerciții bonus, intitulată „Sisteme de control industrial”.



PRIMUL STEAG



Primul răspuns corect a fost trimis de către o colegă din echipa HPB de la COLEGIUL TEHNIC "DIMITRIE GHICA" COMĂNEȘTI, **după 5 minute și 45 de secunde**. Exercițiul rezolvat a fost „mexican-specialties”.



PRIMA ORĂ



În prima oră de concurs, **18 echipe** au trimis **489 de încercări și 31 de răspunsuri corecte**. Tot în acest interval, **7 exerciții au primit răspunsuri corecte**.



12 ORE



În primele 12 ore de la începerea concursului, **39 echipe** au trimis **2724 de încercări și 389 de răspunsuri corecte**. Tot în acest interval, **21 exerciții au primit răspunsuri corecte**.



ULTIMA ORĂ



În ultima oră de concurs, **8 echipe** au trimis **438 de încercări și 16 de răspunsuri corecte**. Tot în acest interval, **10 exerciții au primit răspunsuri corecte**.



„COMUNICATION”



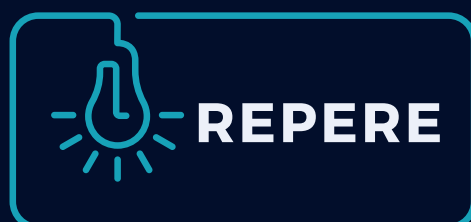
Cel mai rezolvat exercițiu a fost “communication” rezolvat de 36 de echipe. Acesta este un exercițiu standard care presupune analiza unei capturi de date și recuperarea unei parole de wifi.



COMPETIȚIA PE ECHIPE



SEZONUL TOAMNĂ-IARNĂ 2021



„WOWPWN” & „RODENT-INFESTATION”



Execițiul „w0wpwn”, ce a presupus exploatarea unui binar, **nu a fost rezolvat de nicio echipă. Un alt exercițiu ce a pus mari dificultăți a fost „rodent-infestation”, rezolvat de doar 3 echipe.** Exercițiul era reprezentat de o captură de trafic în care au fost înregistrate dovezi ale exfiltrării datelor utilizând o tehnică de tip “time-based”.



CELE MAI MULTE REZOLVĂRI



Categoria cu cele mai multe rezolvări a fost **”Steganografie”, cu o medie de 34 de rezolvări pe exercițiu.**



CELE MAI PUȚINE REZOLVĂRI



Categoria cu cele mai puține rezolvări a fost **„Exploatare / pwn”, cu o medie de 5.33 rezolvări pe exercițiu.**



TOTAL



La finalul concursului a fost înregistrat **un total de 8409 de încercări, dintre care 808 au fost corecte.**



CEA MAI BUNĂ ECHIPĂ



Nicio echipă nu a rezolvat toate exercițiile din competiție, însă **cea mai bine clasată echipă a fost pwnibuc, cu 23 din 24 de exerciții rezolvate.**



SEZONUL TOAMNĂ-IARNĂ 2021

PARTENERI

EVENIMENT ORGANIZAT DE



CU SUSȚINEREA



PARTENERI INSTITUȚIONALI



DIRECTORATUL NAȚIONAL
DE SECURITATE CIBERNETICĂ



Universitatea
Transilvania
din Brașov



UNIVERSITATEA
LUCIAN BLAGA
DIN SIBIU



Facultatea de
Matematică și Informatică
Universitatea din București



UNIVERSITATEA BABES-BOLYAI
BABES-BOLYAI TUDOMÁNYEGYETEM
BABES-BOLYAI UNIVERSITĂȚ
BABES-BOLYAI UNIVERSITY
TRADITIO ET EXCELLENTIA

PARTENERI MEDIA



ANIS
Asociația patronală a
industriei de software
și servicii

