

A30 - Zibersegurtasuneko tailer teknologikoa

Zibersegurtasuneko tailer teknologikoak Batxilergoko 1. eta 2. Mailako ikasleak sareetan nabigatzeko arriskuaz sentsibilizatzea du helburu. Proposatutako erronka bati erantzunez, zibersegurtasunari buruzko oinarriko ezagutzak eskuratzeko eta zeharkako gaitasunak garatzeko aukera ematen du, hala nola talde-lana, ikasten ikastea, arazoak konpontzea edo frustrazioa kudeatzea. Erronka baten bidez, ikasleak ziberkriminal batzuk harrapatzen saiatuko dira, kontzeptu hauek lantzen dituzten bitartean: iturri irekietan informazioa bilatzea (OSINT), metadatuaren azterketa, kriptografia, informazioa iturri fidagarrietatik datorren egiaztatzea (checksum MD5), beste mezu batzuen barruan informazioa ezkatzea (esteganografia), etab.

Kurtsoa/Maila

1. **Batxilergoa**
2. **Batxilergoa**

Datak

2024 urria - 2025 maiatza

Ikaskuntza-arloak

Digitalizazioa
Lanbide Orientazioa
Teknologia

Jarduera formatua

Enpresa-tailerra

Hizkuntza

Gaztelania

Irismen geografikoa

Araba/Álava, Bizkaia, Gipuzkoa

Entitatea/Enpresa

42 Urduliz

Baliabide materialak eta ekonomikoak

Ikusi fitxaren amaiera

STEM Deskribatzaileak

STEM 1

STEM 2

STEM 4

STEM 6

STEAM Printzipioak

P1

P2

P3

P4

P5

Jarduera gauzatzea

Jarduera esperientzia presentziala da 42 Urdulizko campusean, 3 orduko iraupena duena eta honetan datza:

- Zibersegurtasunari eta ahultasunei buruzko **testuinguruaren** lehen zatia.
- Bigarren zatia **tailer praktikoa** da, eta parte-hartzaileek ziberkriminal batzuk harrapatzeko erronka dute. Utzitako arrastoen bidez, trama argitu beharko dute. Horretarako, informazioa iturri irekietan bilatu (OSINT), metadatuak arakatu, kriptografia aurkitu, informazioa iturri fidagarrietatik datorren egiaztatu (checksum MD5) eta beste mezu batzuen barruan informazioa deszifratu (esteganografia). Tailerrean **42 metodologia** erabiliko dute (irakaslerik gabe, libururik gabe, lankidetzan eta gamifikatuta).
- Azken zatian, **ikaskuntzak eta ondorioak** partekatuko dira.

Gainera, arlo teknologikoan lan egiten duten 42 Urdulizko campuseko ikasleek bere lanbideei buruzko hitzaldia emango dute, sektore digitalean bokazioak pizteko, eta arreta berezia jarriko diote joerak eta genero-ikuspegia kontuan hartzeak duen garrantziari.

Esperientzia hau 42 Urdulizen ekimena da, Telefónica Fundazioak eta Bizkaiko Foru Aldundiak sustatutako programazio-campusa. Erabiltzen den ikaskuntza-metodologia "42 metodologia" da, pareen arteko ikaskuntzan oinarritua, gamifikatua eta proiektuen bidezkoa.

Integrazioa ikasgelan

42 Urdulizek gelan horrelako edukian lantzen jarraitzeko baliabide didaktikoak emango ditu.

A30 - Zibersegurtasuneko tailer teknologikoa

Curriculumarekin lotura

Jardueran lantzen diren curriculum ikasketak:

Digitalizazioa

- Teknologien ekarpenak eta arriskuak: zibersegurtasuna, datuen babes, prebentzio-neurriak eta defentsa-tresnak/mekanismoak.
- Informazioa bilatzea eta tratatzea: bilaeta-motorrak, bilaketa aurreratua (eragile boolearrak, iragazkiak, etab.) eta informazioaren ebaluazioa (iturri fidagarriak, fake news eta abar).
- Datuak aztertzea eta informazioa ateratzea.
- Pentsamendu kritikoa: ekintzaitza, erresilientzia, pertseberantzia eta sormena, arazoak diziplina arteko ikuspegi batetik konpontzeko.
- Talde-lana: komunikazio eraginkorra (rolak, erantzukizunak, etab.) eta lankidetzak (lidergoak, gatazkak konpontzea, etab.).

Teknologia

- Sare informatikoak: oinarrizko kontzeptuak, Interneten funtzionamendua eta sareetako segurtasuna (firewall, VPN, eraso komunak, etab.).
- Sistema eragileetako segurtasuna: antibirusa, antimalwarea, hardening-a, etab.
- Kriptografia: oinarrizko kontzeptuak (zifratze-algoritmoak, gakoak, hasheak, etab.), zifratze-motak (simetrikoa, asimetrikoa, hash, etab.) eta kriptografia eguneroko bizitzan (https, HTTPS, PGP, etab.).
- Esteganografia: oinarrizko kontzeptuak (informazioa ezkutatzeko teknikak, esteganografia digitala, etab.), esteganografia motak (irudiak, audioa, bideoa, etab.) eta esteganografia antzematea.

Baliabideak

Baliabide materialak:

- Enpresak bere instalazioak eta ekipamendu teknologikoa jarriko dituen tailerra egiteko.

Baliabide ekonomikoak:

- Enpresara joatea (Foru Aldundiak Bizkaiko zentroetarako diruz lagundutako kostua).

Informazio gehiago:

<https://www.42urduliz.com>