



BLOOMING
Inclusion and Diversity in STEAM

Întrebări de reflecție Securitatea rețelelor

1. Ce a inspirat-o pe Dr. Anca Jurcut să urmeze o carieră în securitatea rețelelor?
 - a) Fascinația pentru protocoalele de rețea încă de la o vârstă fragedă
 - b) Participarea la concursuri de matematică și informatică
 - c) Încurajarea din partea lectorului universitar de a aplica pentru o bursă postuniversitară
 - d) Un interes timpuriu pentru hacking-ul etic
2. Care este principala provocare reprezentată de calculul cuantic în securitatea rețelelor?
 - a) Face conexiunile la internet mai rapide și mai puțin sigure
 - b) Calculatoarele cuantice pot sparge cu ușurință metodele criptografice actuale
 - c) Crește consumul de energie al sistemelor de rețea
 - d) Reduce nevoia de criptare în comunicații
3. Cum abordează criptografia rezistentă la factori cuantici provocarea calculului cuantic în securitatea rețelelor?
 - a) Prin utilizarea de hardware avansat pentru a preveni atacurile
 - b) Prin crearea de algoritmi de criptare care nu pot fi spărși de calculatoarele cuantice
 - c) Prin detectarea potențialelor amenințări înainte ca acestea să se întâmple
 - d) Prin accelerarea ratelor de transmisie a datelor prin rețea
4. Care dintre următoarele este un exemplu de atac de rețea pe care protocoalele de securitate ale Dr. Jurcut **își** propun să îl prevină?



Erasmus+

Blooming the future of STEAM
Grant Agreement: 2022-1-EL01-KA220-HED-000088745

- a) O întrerupere fizică a infrastructurii rețelei
- b) Atacuri man-in-the-middle, în care atacatorii interceptează comunicațiile
- c) Perturbări de mediu, cum ar fi cutremurele
- d) Optimizări ale vitezei rețelei

5. Cum îmbunătățesc sistemele de detectare a atacurilor în timp real securitatea rețelei?

- a) Acestea permit rețelelor să funcționeze mai rapid
- b) Acestea blochează automat toate datele din surse nesigure
- c) Acestea detectează și răspund la potențiale încălcări de securitate pe măsură ce acestea se produc, prevenind daunele
- d) Acestea reduc complexitatea algoritmilor de criptare

Răspunsuri:

1. Ce a inspirat-o pe Dr. Anca Jurcut să urmeze o carieră în securitatea rețelelor?

Răspuns: c) Încurajarea din partea lectorului său universitar de a aplica pentru o bursă postuniversitară

2. Care este principala provocare reprezentată de calculul cuantic în securitatea rețelelor?

Răspuns: b) Calculatoarele cuantice pot sparge cu ușurință metodele criptografice actuale

3. Cum abordează criptografia rezistentă la factori cuantici provocarea calculului cuantic în securitatea rețelelor?

Răspuns: b) Prin crearea de algoritmi de criptare care nu pot fi sparte de computerele cuantice

4. Care dintre următoarele este un exemplu de atac de rețea pe care protocoalele de securitate ale Dr. Jurcut își propun să îl prevină?

Răspuns: b) Atacuri de tip man-in-the-middle, în care atacatorii interceptează comunicațiile

5. Cum îmbunătățesc sistemele de detectare a atacurilor în timp real securitatea rețelei?

Răspuns: c) Acestea detectează și răspund la potențialele încălcări de securitate pe măsură ce se produc, prevenind daunele





Erasmus+

Blooming the future of STEAM
Grant Agreement: 2022-1-EL01-KA220-HED-000088745