

Cognome: _____ Nome: _____ Matricola: _____

Cybersecurity – 7 settembre 2022 – 4 CFU (la tesina vale 2 CFU)

SE NON HAI CONSEGNATO LA TESINA NON PUOI SOSTENERE QUESTO ESAME

Usa questa pagina per la brutta, staccala, non consegnarla.

Cognome: _____ **Nome:** _____ **Matricola:** _____

Cybersecurity – 7 settembre 2022 – 4 CFU (la tesina vale 2 CFU)

Usa questa pagina per la brutta, staccala, non consegnarla.

Cognome: _____ Nome: _____ Matricola: _____

Cybersecurity – 7 settembre 2022 – 4 CFU (la tesina vale 2 CFU)

SE NON HAI CONSEGNATO LA TESINA NON PUOI SOSTENERE QUESTO ESAME

Tempo a disposizione: 60 minuti. Libri e appunti chiusi. Vietato comunicare con chiunque. Vietato l'uso di smartphone/watch, calcolatrici e affini.

1. Spiega brevemente in cosa consiste l'attacco cross-site scripting persistente e fai un esempio.

spiega

esempio

2. Discuti brevemente i principi di progettazione "isolamento" e "semplicità". Tra loro c'è una sinergia o un antagonismo? Spiega.

isolamento

semplicità

sinergia o antagonismo? Spiega.

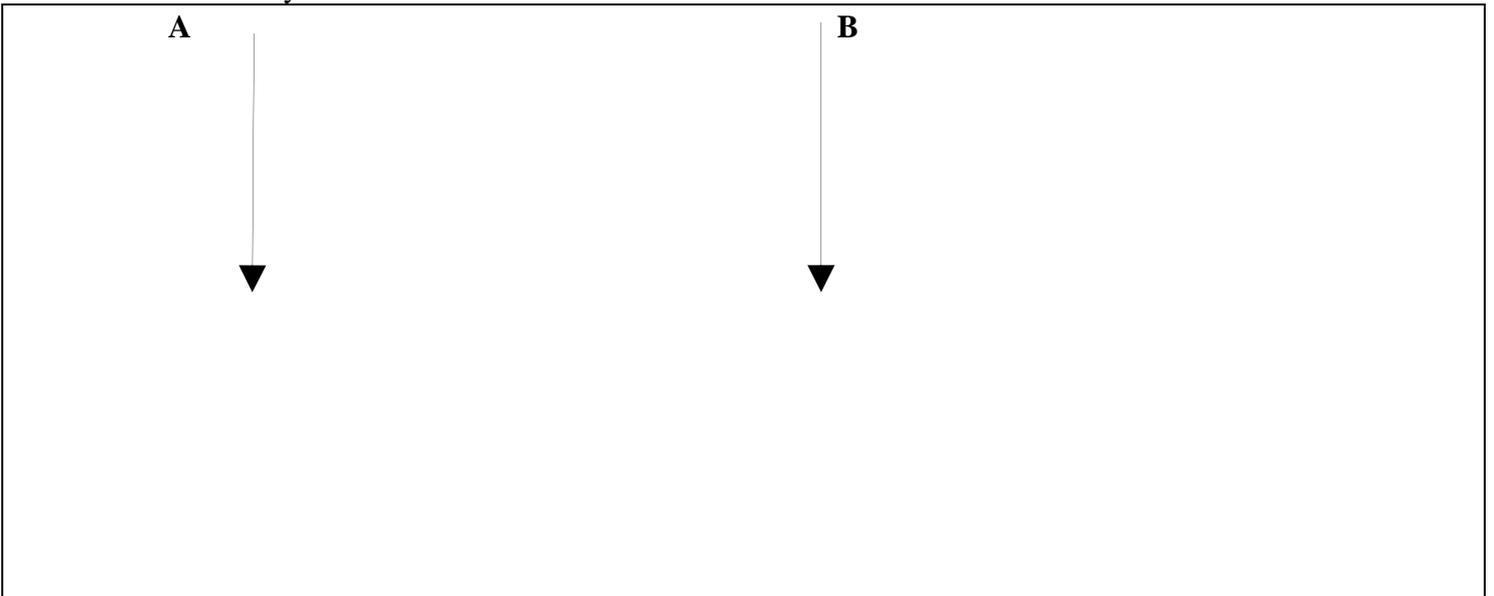
Cognome: _____ Nome: _____ Matricola: _____

Cybersecurity – 7 settembre 2022 – 4 CFU (la tesina vale 2 CFU)

3. Chiavi di sessione

3.1. Che significa key rollover? che vantaggi da?

3.2. Mostra un protocollo di autenticazione e scambio di chiave di sessione dotato della proprietà di perfect forward secrecy.



4. Access control e autenticazione

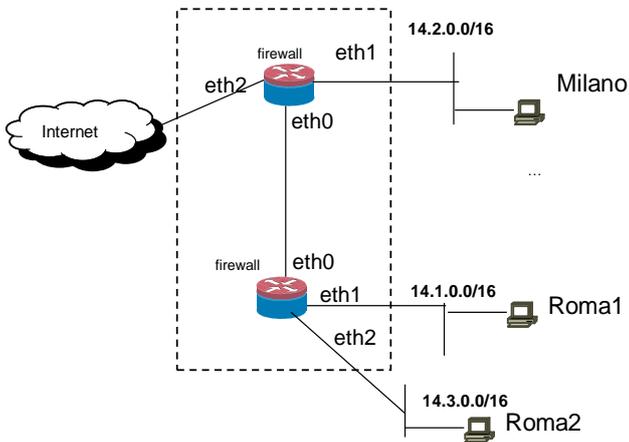
4.1. Descrivi i concetti di discretionary access control e mandatory access control.

Cognome: _____ Nome: _____ Matricola: _____

Cybersecurity – 7 settembre 2022 – 4 CFU (la tesina vale 2 CFU)

4.2. Descrivi il sistema di autenticazione PAM.

5. Considera la rete in figura. Non vi sono nat ed il routing è configurato correttamente. La policy di sicurezza, secondo cui il traffico tra le sedi è filtrato, è espressa dalla matrice di accesso mostrata. Fornisci una configurazione per i firewall di Roma e Milano per realizzare la policy preferibilmente usando la sintassi di netfilter.



A	Roma1	Roma2	Milano	Internet
Da				
Roma1	-----		Q	
Roma2		-----	Q	
Milano	R	R	-----	
Internet				-----

Roma

Milano

Cognome: _____ Nome: _____ Matricola: _____

Cybersecurity – 7 settembre 2022 – 4 CFU (la tesina vale 2 CFU)

6. Bitcoin.

6.1. Descrivi come sono fatte le transazioni in bitcoin.

6.2. Descrivi il contenuto dei blocchi di Bitcoin.

6.3. Spiega cosa significa proof of work in Bitcoin.