

Cognome:

Nome:

Matricola:

# Sicurezza su Reti

Docente: A. De Santis

Appello del 04/07/2017

Non è ammesso alcun materiale per la consultazione. Buon lavoro!

1	2	3	4	totale
/25	/25	/25	/25	/100

1. (25 punti) Autenticazione.

- (10 punti) Si illustri l'autenticazione basata su password, chiarendo le tecniche e la sicurezza.
- (5 punti) Si illustri l'autenticazione basata su tecniche *challenge-response*.
- (10 punti) Si illustri l'autenticazione basata su tecniche biometriche, chiarendo la relativa sicurezza.

2. (25 punti) Accordo su chiavi.
- a. (10 punti) Descrivere ed analizzare lo schema Diffie-Hellman per l'accordo su chiavi tra due partecipanti.
  - b. (15 punti) Illustrare ed analizzare la generazione dei parametri per l'accordo di chiavi Diffie-Hellman.

3. (25 punti) Cifrari a blocchi.
- a. (10 punti) Descrivere l'algoritmo del DES ed analizzare la relativa sicurezza.
  - b. (15 punti) Descrivere l'algoritmo del triplo DES ed analizzare la relativa sicurezza.

4. (25 punti) Firma digitale.

- a. (10 punti) Descrivere cosa è una firma digitale, indicando quali sono i requisiti che essa deve soddisfare e cosa si intende per sicurezza di uno schema di firme digitali.
- b. (15 punti) Descrivere ed analizzare la firma remota.