

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione](#) / [Reti \[145417\] - CASARI](#) / Test di esempio  
/ [Esempio scritto di reti](#)

**Started on** Monday, 10 January 2022, 12:15 AM

**State** Finished

**Completed on** Monday, 10 January 2022, 12:17 AM

**Time taken** 2 mins

**Grade** 11.00 out of 11.00 (100%)

**Feedback** Hai totalizzato più di 6 punti: saresti quindi ammesso/a all'orale.

Question **1**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Quali di queste funzioni sono implementate dal livello di trasporto (layer 4)?

Select one:

- ☒ a. Trasferimento di dati senza errori ed in ordine su un collegamento end-to-end ✓
- ☐ b. Scoperta del percorso ottimo di instradamento tra la sorgente e la destinazione
- ☐ c. Preferisco non rispondere
- ☐ d. Determinazione della corrispondenza tra l'indirizzo MAC e l'indirizzo IP del destinatario, se questo si trova su una sottorete diversa
- ☐ e. Trasferimento di dati in modalità multicast da una sorgente a più destinazioni

The correct answer is: Trasferimento di dati senza errori ed in ordine su un collegamento end-to-end


Question **2**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Il prodotto banda-ritardo è il prodotto tra il tasso di trasmissione in [bit/s] e il ritardo di propagazione su un link. Cos'altro esprime questa quantità?

Select one:

- ☐ a. Il prodotto tra il ritardo di accodamento in un router e la banda del link di uscita
- ☒ b. Se vengono trasmessi abbastanza bit, rappresenta il numero massimo di bit contemporaneamente in viaggio lungo il collegamento 
- ☐ c. Preferisco non rispondere
- ☐ d. La massima lunghezza di un pacchetto per cui è improbabile riscontrare errori di trasmissione
- ☐ e. Il prodotto tra il ritardo di trasmissione e la banda del link

The correct answer is: Se vengono trasmessi abbastanza bit, rappresenta il numero massimo di bit contemporaneamente in viaggio lungo il collegamento


Question **3**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Che differenza c'è tra una query DNS ricorsiva e una iterativa?

Select one:

- ☐ a. Quella ricorsiva prevede che l'host richiedente interroghi uno per uno tutti i server nella gerarchia di DNS, fino a quello autoritativo del dominio cercato
- ☐ b. Quella ricorsiva si può eseguire solo se il nome di dominio da risolvere si trova nella propria rete locale
- ☐ c. Quella iterativa delega il recupero delle informazioni a un server DNS locale
- ☐ d. Preferisco non rispondere
- ☒ e. Quella ricorsiva prevede che l'host richiedente deleghi il server DNS locale, che, a catena, delega tutti i server incontrati percorrendo la gerarchia di DNS fino a quello autoritativo del dominio cercato 

The correct answer is: Quella ricorsiva prevede che l'host richiedente deleghi il server DNS locale, che, a catena, delega tutti i server incontrati percorrendo la gerarchia di DNS fino a quello autoritativo del dominio cercato

## Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Perché la commutazione di pacchetto è "meglio" della commutazione di circuito?

Select one:

- ☐ a. Perché riserva le risorse per una certa comunicazione
- ☒ b. Perché permette a più utenti di condividere le stesse risorse efficientemente ✓
- ☐ c. Perché prevede una maniera semplice di prenotare le risorse
- ☐ d. Preferisco non rispondere
- ☐ e. Perché evita a priori le congestioni

The correct answer is: Perché permette a più utenti di condividere le stesse risorse efficientemente

## Question 5

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Il backward learning è:

Select one:

- ☒ a. L'algoritmo con cui gli switch imparano su quale porta possono raggiungere un certo indirizzo di livello 2 ✓
- ☐ b. Il meccanismo per cui, se lo switch non sa attraverso quale porta raggiungere un destinatario, invia il frame in broadcast su tutte le porte eccetto quella da cui il frame è arrivato
- ☐ c. Il modo in cui gli switch eliminano link ridondanti per evitare loop
- ☐ d. Preferisco non rispondere
- ☐ e. Il sistema con cui gli switch separano i domini di broadcast delle porte ad essi collegate

The correct answer is: L'algoritmo con cui gli switch imparano su quale porta possono raggiungere un certo indirizzo di livello 2

Question **6**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Perché organizzare una LAN fisica in più VLAN?

Select one:

- ☐ a. Preferisco non rispondere
- ☒ b. Per segmentare i domini di broadcast ✓
- ☐ c. Per evitare di isolare aree specifiche della rete
- ☐ d. Perché il protocollo IP può gestire un numero massimo di host in una certa LAN
- ☐ e. Per gestire automaticamente gli algoritmi di routing

The correct answer is: Per segmentare i domini di broadcast

Question **7**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Per quali ragione, principalmente, un utente non usa il protocollo SMTP per leggere la propria posta elettronica?

Select one:

- ☐ a. Preferisco non rispondere
- ☐ b. Perché questo cancellerebbe i messaggi dal server di posta
- ☒ c. Perché il server dell'utente dovrebbe essere sempre attivo per ricevere i messaggi che gli vengono inviati ✓
- ☐ d. Perché SMTP non consente di ricevere posta da altri server
- ☐ e. Perché SMTP funziona solo tra server

The correct answer is: Perché il server dell'utente dovrebbe essere sempre attivo per ricevere i messaggi che gli vengono inviati

## Question 8

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Quale di queste è una caratteristica di un protocollo MAC CSMA  $p$ -persistente, per  $p$ ?

Select one:

- ☐ a. Se trova il canale occupato, aspetta che si liberi e poi trasmette immediatamente
- ☐ b. Se trova il canale libero, attende un tempo detto di backoff prima di trasmettere
- ☐ c. Preferisco non rispondere
- ☐ d. Se trova il canale occupato, attende un tempo sufficientemente lungo, e poi effettua nuovamente la procedura di sensing
- ☒ e. Se trova il canale occupato, attende finché non si libera, poi: con probabilità  $p$  trasmette il frame; con probabilità  $(1 - p)$  va in backoff ✓

The correct answer is: Se trova il canale occupato, attende finché non si libera, poi: con probabilità  $p$  trasmette il frame; con probabilità  $(1 - p)$  va in backoff

## Question 9

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Che differenza c'è tra un sistema di rilevamento errori basato su Cyclic Redundancy Check e uno basato su checksum?

Select one:

- ☐ a. Il CRC lavora su parole di 32 bit, il checksum su parole di 16 bit
- ☐ b. Preferisco non rispondere
- ☐ c. Il checksum permette anche di correggere errori, il CRC no
- ☐ d. Il CRC richiede solo somme binarie, il checksum solo moltiplicazioni e divisioni
- ☒ e. CRC richiede la divisione per un numero binario, il checksum si basa solo su somme binarie ✓

The correct answer is: CRC richiede la divisione per un numero binario, il checksum si basa solo su somme binarie

## Question 10

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Cos'è un cavo Ethernet S/FTP?

Select one:

- ☒ a. Un cavo che include una schermatura per ciascun doppino e una per il cavo intero ✓
- ☐ b. Un cavo in cui solo 2 doppini su 3 sono schermati
- ☐ c. Preferisco non rispondere
- ☐ d. Un cavo in cui i soli doppini sono schermati
- ☐ e. Un cavo in cui c'è solo una schermatura esterna per l'intero cavo

The correct answer is: Un cavo che include una schermatura per ciascun doppino e una per il cavo intero

## Question 11

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Detti:

- $L$  la lunghezza di un pacchetto [bit]
- $R$  il tasso di trasmissione [bit/s]
- $d$  la lunghezza di un collegamento [m]
- $c$  la velocità di propagazione [m/s]

In che condizioni i primi bit del pacchetto vengono ricevuti prima di completare la trasmissione?

Select one:

- ☐ a.  $R/L > d/c$
- ☐ b.  $R/c < L/c$
- ☒ c.  $L/R > d/c$  ✓
- ☐ d. Preferisco non rispondere
- ☐ e.  $L/c > d/R$

The correct answer is:  $L/R > d/c$