

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

Nome e Cognome

a.f. 2014/2015

Esame di Qualifica (III° Livello Europeo) Terzo Anno

1000114

- l'oggetto e gli obiettivi del lavoro
- gli strumenti utilizzati
- i tempi e le fasi di sviluppo
- il risultato in relazione agli obiettivi

Scrivi un testo fra le 60 e le 100 parole.

Leggi attentamente il seguente testo.

01 Le tracce dei cellulari per bloccare le malattie infettive
02
03 Le tracce lasciate dai cellulari possono aiutare a bloccare l'avanzata delle malattie infettive. Sì, perché quando
04 si agganciano alle celle lasciano un'impronta del passaggio. La raccolta di dati relativi a molti telefonini può
05 aiutare a mappare gli spostamenti e si possono ricavare dei modelli della diffusione di una malattia la cui
06 trasmissione avviene per contatto. Nello specifico, i dati sono stati utilizzati per analizzare la diffusione della
07 schistosomiasi in Senegal. Ma possono essere impiegati anche per altre patologie infettive, come sottolinea
08 Marino Gatto, a capo della squadra di ricerca: «Si può utilizzare anche per Ebola, colera e Sars». La tecnica
09 innovativa è stata utilizzata da un team internazionale composto da ricercatori del Politecnico di Milano e della
10 Stanford University.
11 I dati a cui gli studiosi hanno attinto sono stati resi disponibili in forma anonima dalla rete Sonatel nell'ambito
12 della competizione internazionale Data for Development (Dati per lo sviluppo) lanciata nel 2014 dal marchio di
13 telecomunicazioni Orange con il patrocinio del ministero dell'Università e della Ricerca senegalese. Marino
14 Gatto spiega: «C'erano diverse categorie e noi ci siamo aggiudicati il premio in quella relativa alla salute.
15 Inoltre, abbiamo vinto un development grant finanziato dalla Bill & Melinda Gates Foundation. Con questi fondi
16 passeremo all'applicazione sul campo».
17 Marino Gatto sottolinea l'elemento di innovazione del progetto che ha guidato: «I big data erano già stati usati
18 in precedenza. Li abbiamo, però, incrociati con i dati sulla densità della popolazione nelle zone urbane e rurali
19 e con il telerilevamento satellitare del reticolo idrografico del Senegal». Le informazioni su bacini e corsi d'acqua
20 sono cruciali in questo caso perché, come spiega Gatto: «La schistosomiasi si trasmette all'uomo tramite una
21 chiocciola d'acqua dolce. Bere l'acqua dove si trova l'animale infetto porta la patologia all'uomo». La diffusione
22 avviene poi, tramite contatto da uomo a uomo. La patologia rappresenta una vera e propria piaga nella nazione
23 africana causando molte morti e colpendo soprattutto i bambini.
24 Grazie a questa ricerca si individuano le zone a maggior rischio di contagio. Non si tratta di un'indagine
25 puramente conoscitiva: può anche valutare, e ottimizzare, gli effetti delle strategie di contenimento della
26 malattia. Gatto esemplifica: «Si può accertare se è più efficace condurre politiche informative in tutto il Senegal
27 o solo nelle zone rurali».
28 (adattato da Mariarosa Pavia, Corriere della Sera 11 maggio 2015)
29

Rispondi alle seguenti domande relative al testo, scegliendo fra le diverse risposte quella che ti sembra più giusta. Segna con una crocetta il quadratino corrispondente alla tua scelta.

Domanda 2

I121001

Il termine "mappare" (riga 5) qui significa

- | | | |
|--------------------------|----------|-------------------------|
| ☐ | A | Seguire gli spostamenti |
| ☐ | B | Disegnare una mappa |
| ☐ | C | Costruire un data base |
| ☐ | D | Costruire un modello |

Domanda 3

I121002

L'espressione "la cui trasmissione" (righe 5-6) significa

- | | | |
|--------------------------|----------|-----------------------------|
| ☐ | A | che la sua trasmissione |
| ☐ | B | la quale trasmissione |
| ☐ | C | la trasmissione del quale |
| ☐ | D | la trasmissione della quale |

Domanda 4		I121003
L'espressione "Nello specifico" (riga 6) significa		
☐ A	Per non essere generici	
☐ B	Per questo caso concreto	
☐ C	Per fare un esempio	
☐ D	Per farci capire	

Domanda 5		I121004
L'oggetto specifico studiato dai ricercatori è		
☐ A	La natura della malattia	
☐ B	La situazione sanitaria in Senegal	
☐ C	Le tracce lasciate dalle telefonate	
☐ D	L'applicazione sul campo	

Domanda 6		I121005
I dati delle telefonate sono stati forniti in forma anonima (riga 11) perché		
☐ A	Non si conoscono gli autori	
☐ B	Non si conoscono i destinatari	
☐ C	Per ragioni di privacy	
☐ D	Per non pagare diritti	

Domanda 7		I121006
L'indagine innovativa è partita in seguito a		
☐ A	Un concorso internazionale a premi	
☐ B	Un consorzio fra Sonatel e un marchio di telecomunicazioni	
☐ C	Il patrocinio del Ministero senegalese	
☐ D	Il finanziamento di Bill & Melinda Foundation	

Domanda 8		I121007
Perché è importante conoscere lo spostamento della popolazione?		
☐ A	Perché la malattia si prende per contatto	
☐ B	Per studiare la diffusione della malattia	
☐ C	Perché si può controllare la popolazione	
☐ D	Per prevedere dove si diffonderà il virus	

Domanda 9		I121008
Il telerilevamento del reticolo idrografico (riga 19) è importante perché		
☐ A	La malattia si diffonde attraverso le vie d'acqua	
☐ B	La popolazione si sposta usando i fiumi	
☐ C	L'origine dell'infezione proviene dall'acqua	
☐ D	Il contagio avviene in zone vicino ai fiumi	

Domanda 10		I121009
Come si può sciogliere l'espressione "non si tratta di un'indagine puramente conoscitiva" (righe 24-25)?		
☐ A	Non si tratta di una vera indagine scientifica	
☐ B	Non si tratta di una ricerca con fondamenti teorici	
☐ C	Si tratta di un'indagine scientifica ma con interessi economici	
☐ D	Si tratta di una ricerca non solamente teorica	

Domanda 11		I121010
Il tema di questo articolo può essere riassunto come		
☐ A	Un modello di diffusione epidemica elaborato attraverso le tracce dei cellulari	
☐ B	Lo studio dei modelli di diffusione dei cellulari attraverso le tracce lasciate	
☐ C	Lo studio delle malattie infettive in Senegal e delle strategie per contrastarle	
☐ D	L'utilizzo delle ricerche sulla schistosomiasi applicate a Ebola, colera e Sars	

Rispondi alle seguenti domande

Domanda 12	I000040
Trasforma ogni frase interrogativa diretta nella corrispondente interrogativa indiretta e trascrivila nello spazio sottostante. 1. Giovanna mi chiese: "Quando verrà il medico?" 2. Alcuni turisti mi hanno chiesto: "Qual è la strada più breve per il Duomo?"	
Scrivi le frasi corrette	
1. 2.	

Domanda 13	I000046
Quale frase indica un chiaro accordo antecedente fra i soggetti della frase stessa?	
Scegli la risposta corretta	
☐ A	A Susanna piace cucinare dolci, leggere e fare visita agli amici
☐ B	Giuseppe ha scelto un panino, delle patatine e un bicchiere di coca
☐ C	Dopo che il preside inviò la lettera agli insegnanti, lei si allarmò
☐ D	Gli studenti e gli insegnanti lasciarono la scuola quando suonò l'allarme

Domanda 14	I000073
Leggi il periodo che segue: «Quando il pallone entrò in rete, l'arbitro aveva già fischiato la fine della partita». Il verbo della frase principale (aveva fischiato) esprime, rispetto al verbo della frase subordinata (entrò), un'azione che accade:	
Scegli la risposta corretta	
☐ A	contemporaneamente
☐ B	prima
☐ C	ripetutamente
☐ D	dopo

Domanda 15	I000075
Leggi la frase seguente: "Se non FOSSIMO STATI COSTRETTI a rimanere a casa, oggi saremmo andati al mare". Se tu non conoscessi il significato dell'espressione in maiuscolo che cosa andresti a cercare sul dizionario?	
Scrivi la risposta	

Domanda 16	I000077
I pronomi IN MAIUSCOLO nella frase che segue si riferiscono a due persone diverse: Paolo e l'avvocato. “Paolo era perplesso perché l'avvocato in un primo tempo GLI aveva detto di aspettarLO in anticamera ed ora proprio LUI LO rimproverava di essere in ritardo all'appuntamento”. Indica quali pronomi si riferiscono a Paolo e quali all'avvocato scrivendo accanto ad ogni pronome la persona giusta GLI = -LO = LUI = LO =	

Domanda 17	I000105
Le seguenti frasi, in un altro ordine, costituiscono un paragrafo. Quale è la prima frase del paragrafo?	
Scegli la risposta corretta	
☐ A	Approfittando della primavera, si può passeggiare nel Ponente ligure che si slancia verso la Francia, sotto le cime delle Alpi Marittime che toccano i 2000 metri.
☐ B	È un'esperienza fondamentale anche per impossessarsi del proprio tempo e per guardare dentro sé stessi, nella Liguria negletta, la parente povera rispetto alla blasonata riviera di Levante.
☐ C	Bastano ottomila passi, circa un'ora di cammino al giorno, per recuperare serenità, idee, benessere, grazie alle endorfine, gli ormoni della felicità.
☐ D	Basta scegliere uno dei tanti sentieri e mulattiere a mezza costa, tra un borgo medievale e l'altro.

Domanda 18	I000102
Completa le frasi seguenti con un opportuno legame subordinante. 1. La storia era troppo complicata piacere a dei ragazzini. 2. Togli la corrente non rischi di prendere la scossa.	

Domanda 19	I000104
Leggi la seguente frase: “Andrea non solo ci ha fatto compagnia, ma ci ha anche aiutato”. Ora scegli fra le frasi che seguono quella che meglio le corrisponde nel significato.	
Scegli la risposta corretta	
☐ A	Andrea prima ci ha fatto compagnia poi ci ha aiutato.
☐ B	Andrea ci ha fatto compagnia e ci ha anche aiutato.
☐ C	Andrea non ci ha fatto compagnia ma poi ci ha aiutato.
☐ D	Andrea ci ha fatto compagnia ma non ci ha aiutato.

Domanda 20		I000108
Leggi la frase che segue. “Gli studenti, che avevano lavorato a lungo sul linguaggio pubblicitario, si riunirono in gruppi per stendere la relazione finale”. La prima virgola		
☐	A	non è corretta perché separa il soggetto dal predicato
☐	B	è corretta perché in questo caso introduce un inciso
☐	C	non è corretta perché separa il pronome relativo dal nome a cui si riferisce
☐	D	è corretta perché il pronome relativo si riferisce solo a un sottogruppo di studenti

Domanda 21		I000111
Completa nel modo corretto le parole incomplete. 1. Maria è una nuotatrice ecce.....nale. 2. Aveva la co.....enza sporca perché sapeva di aver mentito. 3. Lavarsi le mani prima di mangiare è una buona regola i.....enica. 4. Questo cane è del tutto inno.....o: abbaia ma non morde. 5. Il preside non ha concesso l'assemblea: dice che è ille.....ittima.		

Domanda 22		I000110
In quale delle seguenti frasi è presente un gruppo di più parole con un significato unitario: es. fuori stagione, botta e risposta?		
Scegli la risposta corretta		
☐	A	Quella ragazza ha un viso acqua e sapone
☐	B	Per la cena di stasera mancano pane e vino
☐	C	Nella fattoria razzolavano liberamente galli e galline
☐	D	Sbuccia la frutta con forchetta e coltello!

Domanda 23		I000112
Leggi la seguente frase. “Era previsto uno spettacolo magnifico ma a causa del maltempo fu annullato: quando lo seppi ci rimasi male”. Il pronome “lo” si riferisce:		
Scegli la risposta corretta		
☐	A	al fatto che lo spettacolo fu annullato
☐	B	al maltempo
☐	C	al fatto che era previsto uno spettacolo magnifico
☐	D	allo spettacolo

Domanda 24
I9040-00

Allo stato attuale, gli SMS rappresentano la tecnologia di trasmissione dati più (1) _____ in assoluto nel pianeta. Le cifre (2) _____ vanno sempre prese in questi casi con (3) _____ d'inventario, specialmente quando – com'è la norma – (4) _____ da organismi non istituzionali. Tuttavia, secondo una stima della statunitense Gartner Inc., il numero (5) _____ di messaggi inviati nel mondo nel 2007 sarebbe stato di 1500 miliardi -560 miliardi nella sola Cina, la nazione con il maggior traffico – (6) _____ a diventare 1700 miliardi nel 2008. Secondo la GSM Association, nel 2000 sarebbero stati in tutto 100 miliardi. Per avere un'idea più precisa di questa (7) _____ progressione, ci si può (8) _____ ai dati offerti per la Gran Bretagna dalla Mobile Data Association (www.text.it). Dato che in origine ogni messaggio non poteva superare i 160 caratteri e andava digitato premendo una o più volte i 12 tasti del cellulare, (9) _____ di spazio e la difficoltà (rapidità) di esecuzione sono stati considerati, fin dall'inizio, le prime cause della nascita del cosiddetto linguaggio degli SMS: da ciò deriva la particolare attenzione per (10) _____ utili per scrivere in maniera più breve e più veloce (abbreviazioni).

Punto	A	B	C	D
1	☐ famosa	☐ diffusa	☐ corrente	☐ attuale
2	☐ numeriche	☐ esistenti	☐ disponibili	☐ totali
3	☐ beneficio	☐ calcolo	☐ cautela	☐ approssimazione
4	☐ arrivano	☐ affluiscono	☐ pervengono	☐ provengono
5	☐ effettivo	☐ generico	☐ complessivo	☐ virtuale
6	☐ candidati	☐ destinati	☐ proiettati	☐ orientati
7	☐ sconvolgente	☐ spaventoso	☐ terribile	☐ impressionante
8	☐ rifare	☐ ridurre	☐ adattare	☐ orientare
9	☐ i confini	☐ gli ostacoli	☐ i limiti	☐ le riduzioni
10	☐ gli espedienti	☐ i trucchetti	☐ le invenzioni	☐ le scoperte