

- 1) In che senso i brani di "Bach by Design" sono originali?
  - a) Hanno uno stile musicale nuovo
  - b) Hanno una sequenza di note nuova
  - c) Hanno dei pattern musicali nuovi
  - d) nessuna delle precedenti
- 2) I numeri pseudocasuali
  - a) possono essere generati per mezzo di un algoritmo
  - b) sono numeri casuali
  - c) non sono veri numeri
  - d) nessuna delle precedenti
- 3) Chomsky e Norvig dibattono:
  - a) sul ruolo del buonsenso nel linguaggio
  - b) sul ruolo del computer nella creatività
  - c) sul ruolo della statistica nel linguaggio
  - d) nessuna delle precedenti
- 4) Scartare il materiale non rilevante è uno degli obiettivi
  - a) della Web Search
  - b) del Text Mining
  - c) del Data Mining
  - d) nessuna delle precedenti
- 5) L'NLP NON include
  - a) tecniche di riconoscimento vocale
  - b) tecniche di text mining
  - c) tecniche di codifica delle immagini
  - d) nessuna delle precedenti
- 6) L'acronimo NER significa:
  - a) Named Entity Recognition
  - b) Neural Enhanced RAM
  - c) Net Estimation Rate
  - d) nessuna delle precedenti
- 7) Nel suo significato originale il termine "Web 2.0" indicava
  - a) il Web sociale
  - b) il Web semantico
  - c) il Web partecipativo
  - d) nessuna delle precedenti
- 8) In informatica, la soluzione a un problema viene concepita da
  - a) il computer
  - b) il programmatore
  - c) un algoritmo scelto ad hoc
  - d) nessuna delle precedenti
- 9) Il comando SQL per aggiungere una riga a una tabella è
  - a) ADD
  - b) DELETE
  - c) ADJUNCT
  - d) nessuna delle precedenti
- 10) Quale delle seguenti NON è una fase della KDD?
  - a) Pre-processing
  - b) Data mining
  - c) Pattern matching
  - d) nessuna delle precedenti
- 11) La tecnica per il riconoscimento di gruppi di similarità in un database si chiama
  - a) clustering
  - b) profiling
  - c) regressione lineare
  - d) nessuna delle precedenti

12) I due criteri per valutare regole di associazione nel contesto del data mining sono:

- a) supporto e certezza
- b) probabilità e confidenza
- c) supporto e probabilità
- d) nessuna delle precedenti

13) Per firmare un messaggio devo

- a) usare la chiave privata del destinatario
- b) usare la mia chiave pubblica
- c) usare la chiave pubblica del destinatario
- d) nessuna delle precedenti

14) La distribuzione delle chiavi pubbliche e private fa capo a

- a) le Certification Authorities
- b) il W3C
- c) i crittografi
- d) nessuna delle precedenti

15) Che cosa ha proposto nel 1969 Edgar Codd?

- a) Una tecnica crittografica
- b) Un modello dei dati
- c) Una codifica per immagini
- d) Nessuna delle precedenti

16) "5 = 5" è un esempio di identità

- a) personale
- b) fisica
- c) numerica
- d) nessuna delle precedenti

17) Il sigillo blu nel contesto di Twitter significa:

- a) connessione sicura
- b) identità verificata
- c) utente online
- d) Nessuna delle precedenti

18) Lo slogan "Broadcast yourself" di YouTube fa riferimento a

- a) user-generated content
- b) chat-oriented apps
- c) knowledge discovery in databases
- d) nessuna delle precedenti

19) La comunicazione nel Web 1.0 è

- a) simmetrica e point-to-point
- b) simmetrica e in broadcast
- c) asimmetrica e point-to-point
- d) nessuna delle precedenti

20) Le marcature dell'HTML determinano

- a) il contenuto delle sezioni di una pagina Web
- b) le proprietà delle sezioni di una pagina Web
- c) la lunghezza delle sezioni di una pagina Web
- d) nessuna delle precedenti

Esercizio 1)

Disegnare il diagramma di flusso del seguente algoritmo: si ricevono in input 100 numeri. Per ciascun numero: se esso è pari a 1, viene cambiato in 0; se esso è 0, viene cambiato in 1; altrimenti il numero non viene modificato. La sequenza, eventualmente modificata, viene mandata in output.

Esercizio 2)

Illustrare il "The chicken or the egg problem" nel contesto del Web semantico.

- 1) Quale delle seguenti NON è una fase della KDD?  
a) Pre-processing  
b) Data mining  
c) Pattern matching  
d) nessuna delle precedenti
- 2) L'acronimo NER significa:  
a) Named Entity Recognition  
b) Neural Enhanced RAM  
c) Net Estimation Rate  
d) nessuna delle precedenti
- 3) La tecnica per il riconoscimento di gruppi di similarità in un database si chiama  
a) clustering  
b) profiling  
c) regressione lineare  
d) nessuna delle precedenti
- 4) Per firmare un messaggio devo  
a) usare la chiave privata del destinatario  
b) usare la mia chiave pubblica  
c) usare la chiave pubblica del destinatario  
d) nessuna delle precedenti
- 5) Scartare il materiale non rilevante è uno degli obiettivi  
a) della Web Search  
b) del Text Mining  
c) del Data Mining  
d) nessuna delle precedenti
- 6) La distribuzione delle chiavi pubbliche e private fa capo a  
a) le Certification Authorities  
b) il W3C  
c) i crittografi  
d) nessuna delle precedenti
- 7) "5 = 5" è un esempio di identità  
a) personale  
b) fisica  
c) numerica  
d) nessuna delle precedenti
- 8) L'NLP NON include  
a) tecniche di riconoscimento vocale  
b) tecniche di text mining  
c) tecniche di codifica delle immagini  
d) nessuna delle precedenti
- 9) I due criteri per valutare regole di associazione nel contesto del data mining sono:  
a) supporto e certezza  
b) probabilità e confidenza  
c) supporto e probabilità  
d) nessuna delle precedenti
- 10) Che cosa ha proposto nel 1969 Edgar Codd?  
a) Una tecnica crittografica  
b) Un modello dei dati  
c) Una codifica per immagini  
d) Nessuna delle precedenti
- 11) Nel suo significato originale il termine "Web 2.0" indicava  
a) il Web sociale  
b) il Web semantico  
c) il Web partecipativo  
d) nessuna delle precedenti

12) In che senso i brani di "Bach by Design" sono originali?

- a) Hanno uno stile musicale nuovo
- b) Hanno una sequenza di note nuova
- c) Hanno dei pattern musicali nuovi
- d) nessuna delle precedenti

13) Il sigillo blu nel contesto di Twitter significa:

- a) connessione sicura
- b) identità verificata
- c) utente online
- d) Nessuna delle precedenti

14) Lo slogan "Broadcast yourself" di YouTube fa riferimento a

- a) user-generated content
- b) chat-oriented apps
- c) knowledge discovery in databases
- d) nessuna delle precedenti

15) Chomsky e Norvig dibattono:

- a) sul ruolo del buonsenso nel linguaggio
- b) sul ruolo del computer nella creatività
- c) sul ruolo della statistica nel linguaggio
- d) nessuna delle precedenti

16) In informatica, la soluzione a un problema viene concepita da

- a) il computer
- b) il programmatore
- c) un algoritmo scelto ad hoc
- d) nessuna delle precedenti

17) La comunicazione nel Web 1.0 è

- a) simmetrica e point-to-point
- b) simmetrica e in broadcast
- c) asimmetrica e point-to-point
- d) nessuna delle precedenti

18) Le marcature dell'HTML determinano

- a) il contenuto delle sezioni di una pagina Web
- b) le proprietà delle sezioni di una pagina Web
- c) la lunghezza delle sezioni di una pagina Web
- d) nessuna delle precedenti

19) Il comando SQL per aggiungere una riga a una tabella è

- a) ADD
- b) DELETE
- c) ADJUNCT
- d) nessuna delle precedenti

20) I numeri pseudocasuali

- a) possono essere generati per mezzo di un algoritmo
- b) sono numeri casuali
- c) non sono veri numeri
- d) nessuna delle precedenti

Esercizio 1)

Disegnare un diagramma di flusso per il seguente algoritmo: arriva in input un testo e in output bisogna mandare il numero di volte che in questo testo compare la lettera 'a'.

Esercizio 2)

Illustrare due possibili approcci per definire l'identità personale e indicare per entrambi un aspetto problematico.

- 1) Nel suo significato originale il termine "Web 2.0" indicava
  - a) il Web sociale
  - b) il Web semantico
  - c) il Web partecipativo
  - d) nessuna delle precedenti
  
- 2) Il comando SQL per aggiungere una riga a una tabella è
  - a) ADD
  - b) DELETE
  - c) ADJUNCT
  - d) nessuna delle precedenti
  
- 3) In informatica, la soluzione a un problema viene concepita da
  - a) il computer
  - b) il programmatore
  - c) un algoritmo scelto ad hoc
  - d) nessuna delle precedenti
  
- 4) L'acronimo NER significa:
  - a) Named Entity Recognition
  - b) Neural Enhanced RAM
  - c) Net Estimation Rate
  - d) nessuna delle precedenti
  
- 5) Chomsky e Norvig dibattono:
  - a) sul ruolo del buonsenso nel linguaggio
  - b) sul ruolo del computer nella creatività
  - c) sul ruolo della statistica nel linguaggio
  - d) nessuna delle precedenti
  
- 6) In che senso i brani di "Bach by Design" sono originali?
  - a) Hanno uno stile musicale nuovo
  - b) Hanno una sequenza di note nuova
  - c) Hanno dei pattern musicali nuovi
  - d) nessuna delle precedenti
  
- 7) Il sigillo blu nel contesto di Twitter significa:
  - a) connessione sicura
  - b) identità verificata
  - c) utente online
  - d) Nessuna delle precedenti
  
- 8) Lo slogan "Broadcast yourself" di YouTube fa riferimento a
  - a) user-generated content
  - b) chat-oriented apps
  - c) knowledge discovery in databases
  - d) nessuna delle precedenti
  
- 9) I numeri pseudocasuali
  - a) possono essere generati per mezzo di un algoritmo
  - b) sono numeri casuali
  - c) non sono veri numeri
  - d) nessuna delle precedenti
  
- 10) Scartare il materiale non rilevante è uno degli obiettivi
  - a) della Web Search
  - b) del Text Mining
  - c) del Data Mining
  - d) nessuna delle precedenti

11) La comunicazione nel Web 1.0 è

- a) simmetrica e point-to-point
- b) simmetrica e in broadcast
- c) asimmetrica e point-to-point
- d) nessuna delle precedenti

12) L'NLP NON include

- a) tecniche di riconoscimento vocale
- b) tecniche di text mining
- c) tecniche di codifica delle immagini
- d) nessuna delle precedenti

13) "5 = 5" è un esempio di identità

- a) personale
- b) fisica
- c) numerica
- d) nessuna delle precedenti

14) Quale delle seguenti NON è una fase della KDD?

- a) Pre-processing
- b) Data mining
- c) Pattern matching
- d) nessuna delle precedenti

15) I due criteri per valutare regole di associazione nel contesto del data mining sono:

- a) supporto e certezza
- b) probabilità e confidenza
- c) supporto e probabilità
- d) nessuna delle precedenti

16) Le marcature dell'HTML determinano

- a) il contenuto delle sezioni di una pagina Web
- b) le proprietà delle sezioni di una pagina Web
- c) la lunghezza delle sezioni di una pagina Web
- d) nessuna delle precedenti

17) La tecnica per il riconoscimento di gruppi di similarità in un database si chiama

- a) clustering
- b) profiling
- c) regressione lineare
- d) nessuna delle precedenti

18) Che cosa ha proposto nel 1969 Edgar Codd?

- a) Una tecnica crittografica
- b) Un modello dei dati
- c) Una codifica per immagini
- d) Nessuna delle precedenti

19) La distribuzione delle chiavi pubbliche e private fa capo a

- a) le Certification Authorities
- b) il W3C
- c) i crittografi
- d) nessuna delle precedenti

20) Per firmare un messaggio devo

- a) usare la chiave privata del destinatario
- b) usare la mia chiave pubblica
- c) usare la chiave pubblica del destinatario
- d) nessuna delle precedenti

Esercizio 1)

Disegnare il diagramma di flusso per il seguente algoritmo: arriva in input un testo; contare il numero di caratteri in tale testo e inviare il risultato del conteggio in output.

Esercizio 2)

Illustrare con un esempio il motivo per cui si rende necessario in Internet un sistema di crittografia a chiave pubblica.

- 1) "5 = 5" è un esempio di identità  
a) personale      b) fisica      c) numerica      d) nessuna delle precedenti
- 2) La distribuzione delle chiavi pubbliche e private fa capo a  
a) le Certification Authorities  
b) il W3C  
c) i crittografi  
d) nessuna delle precedenti
- 3) I due criteri per valutare regole di associazione nel contesto del data mining sono:  
a) supporto e certezza      b) probabilità e confidenza  
c) supporto e probabilità      d) nessuna delle precedenti
- 4) Che cosa ha proposto nel 1969 Edgar Codd?  
a) Una tecnica crittografica  
b) Un modello dei dati  
c) Una codifica per immagini  
d) Nessuna delle precedenti
- 5) In informatica, la soluzione a un problema viene concepita da  
a) il computer  
b) il programmatore  
c) un algoritmo scelto ad hoc  
d) nessuna delle precedenti
- 6) Quale delle seguenti NON è una fase della KDD?  
a) Pre-processing      b) Data mining  
c) Pattern matching      d) nessuna delle precedenti
- 7) Lo slogan "Broadcast yourself" di YouTube fa riferimento a  
a) user-generated content  
b) chat-oriented apps  
c) knowledge discovery in databases  
d) nessuna delle precedenti
- 8) Per firmare un messaggio devo  
a) usare la chiave privata del destinatario  
b) usare la mia chiave pubblica  
c) usare la chiave pubblica del destinatario  
d) nessuna delle precedenti
- 9) L'acronimo NER significa:  
a) Named Entity Recognition  
b) Neural Enhanced RAM  
c) Net Estimation Rate  
d) nessuna delle precedenti
- 10) La comunicazione nel Web 1.0 è  
a) simmetrica e point-to-point  
b) simmetrica e in broadcast  
c) asimmetrica e point-to-point  
d) nessuna delle precedenti
- 11) Chomsky e Norvig dibattono:  
a) sul ruolo del buonsenso nel linguaggio  
b) sul ruolo del computer nella creatività  
c) sul ruolo della statistica nel linguaggio  
d) nessuna delle precedenti

12) Il comando SQL per aggiungere una riga a una tabella è

- a) ADD
- b) DELETE
- c) ADJUNCT
- d) nessuna delle precedenti

13) I numeri pseudocasuali

- a) possono essere generati per mezzo di un algoritmo
- b) sono numeri casuali
- c) non sono veri numeri
- d) nessuna delle precedenti

14) Nel suo significato originale il termine "Web 2.0" indicava

- a) il Web sociale
- b) il Web semantico
- c) il Web partecipativo
- d) nessuna delle precedenti

15) Scartare il materiale non rilevante è uno degli obiettivi

- a) della Web Search
- b) del Text Mining
- c) del Data Mining
- d) nessuna delle precedenti

16) Il sigillo blu nel contesto di Twitter significa:

- a) connessione sicura
- b) identità verificata
- c) utente online
- d) Nessuna delle precedenti

17) Le marcature dell'HTML determinano

- a) il contenuto delle sezioni di una pagina Web
- b) le proprietà delle sezioni di una pagina Web
- c) la lunghezza delle sezioni di una pagina Web
- d) nessuna delle precedenti

18) L'NLP NON include

- a) tecniche di riconoscimento vocale
- b) tecniche di text mining
- c) tecniche di codifica delle immagini
- d) nessuna delle precedenti

19) In che senso i brani di "Bach by Design" sono originali?

- a) Hanno uno stile musicale nuovo
- b) Hanno una sequenza di note nuova
- c) Hanno dei pattern musicali nuovi
- d) nessuna delle precedenti

20) La tecnica per il riconoscimento di gruppi di similarità in un database si chiama

- a) clustering
- b) profiling
- c) regressione lineare
- d) nessuna delle precedenti

Esercizio 1)

Disegnare il diagramma di flusso per il seguente algoritmo: arrivano in input due sequenze di 100 numeri ciascuna; in output bisogna mandare l'indicazione se le due sequenze sono uguali o meno.

Esercizio 2)

Illustrare in dettaglio la tecnica dell'apprendimento di regole d'associazione nel contesto del Data Mining.