

**Iniziato** venerdì, 18 dicembre 2020, 10:01

**Stato** Completato

**Terminato** venerdì, 18 dicembre 2020, 11:03

**Tempo impiegato** 1 ora 1 min.

**Valutazione** 20,0 su un massimo di 32,0 (63%)

**Domanda 1**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Lo Smalltalk:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Alan Kay lo concepì inizialmente come il sistema operativo del sistema Alto
- ☐ b. Fu sviluppato nei laboratori Bell
- ☐ c. Aveva un sistema di tipi molto rigido, che limitava gli errori ma anche la riusabilità del software
- ☒ d. E' stato, insieme al Simula, il padre dei linguaggi di programmazione Object Oriented ✓

La risposta corretta è: E' stato, insieme al Simula, il padre dei linguaggi di programmazione Object Oriented

**Domanda 2**

Risposta errata

Punteggio  
ottenuto 0,0 su  
1,0

Il costrutto GOTO:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Fu escluso dai linguaggi di programmazione grazie alla formulazione del teorema di Böhm-Jacopini
- ☐ b. Permette di scrivere programmi strutturati semplici ed efficienti
- ☒ c. Per quanto se ne sconsigli l'uso, è necessario per la completezza di un linguaggio di programmazione ✗
- ☐ d. E' considerato una delle principali cause della scrittura di programmi non strutturati

La risposta corretta è: E' considerato una delle principali cause della scrittura di programmi non strutturati

**Domanda 3**

Risposta non data

Punteggio max.:  
1,0

L'espressione "5th Generation Computer Systems (FGCS)"

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. fu un progetto portato avanti in Giappone negli anni '80 all'interno del quale fu tra l'altro sviluppato il linguaggio Prolog
- ☐ b. indica un programma di ricerca lanciato dal governo giapponese per progettare supercomputer basati sul linguaggio Prolog e sulla inferenza logica come metodo di calcolo
- ☐ c. è il nome che fu dato ad un programma di ricerca giapponese per costruire macchine capaci di sfruttare il parallelismo attraverso processori multi-core e il paradigma architetturale RISC usando il Prolog come linguaggio di programmazione di riferimento.
- ☐ d. indica un faraonico progetto di ricerca lanciato dal governo giapponese negli anni '80, poi fallito perché superato dal contemporaneo affermarsi sul mercato nelle nuove architetture CISC

La risposta corretta è: indica un programma di ricerca lanciato dal governo giapponese per progettare supercomputer basati sul linguaggio Prolog e sulla inferenza logica come metodo di calcolo

**Domanda 4**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Il linguaggio di programmazione BASIC:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. fu definito da Tony Hoare "più avanti nei tempi anche della maggior parte dei suoi successori"
- ☒ b. Aveva tra i suoi difetti quello di non incoraggiare uno stile di programmazione strutturato ✓
- ☐ c. Corrado Böhm e Giuseppe Jacopini dimostrarono che poteva incoraggiare la scrittura di programmi strutturati.
- ☐ d. Si diffuse enormemente negli anni '60 grazie alla sua semplicità, e declinò poi negli anni '70, soppiantato dal Pascal

La risposta corretta è: Aveva tra i suoi difetti quello di non incoraggiare uno stile di programmazione strutturato

**Domanda 5**

Risposta errata

Punteggio  
ottenuto 0,0 su  
1,0

Tra gli eventi importanti per la storia delle architetture negli anni '60 ricordiamo:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. 1) la commercializzazione dei computer della serie IBM/360; 2) l'entra in commercio dei primi microprocessori della storia, i 4004 e l'8008; 3) il CDC 6600 di Seymour Cray
- ☐ b. 1) l'invenzione del transistor; 2) il CDC 6600 di Seymour Cray; 3) lo sviluppo della Olivetti Programma 101 (aka "Perottina"), che molti considerano il primo personal computer della storia
- ☐ c. 1) l'invenzione del mouse; 2) l'invenzione della cache; 3) lo sviluppo della Olivetti Programma 101 (aka "Perottina"), che molti considerano il primo personal computer della storia
- ☒ d. 1) la commercializzazione dei computer della serie IBM/360; 2) l'invenzione dell'hard disk; 3) il CDC 6600 di Seymour Cray ✗

La risposta corretta è: 1) l'invenzione del mouse; 2) l'invenzione della cache; 3) lo sviluppo della Olivetti Programma 101 (aka "Perottina"), che molti considerano il primo personal computer della storia

**Domanda 6**

Risposta errata

Punteggio  
ottenuto 0,0 su  
1,0

Nei sistemi batch:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. l'addetto alla sala macchine poteva immettere nella memoria del computer il contenuto di pacchetti di schede perforate corrispondenti ad un gruppo di programmi da eseguire. Il resident monitor avrebbe poi gestito in maniera autonoma l'esecuzione di tutti i programmi, uno dopo l'altro.
- ☐ b. le schede perforate furono soppiantate dai nastri magnetici
- ☒ c. la figura dell'addetto alla sala macchine non era più necessaria, dato che i programmatori potevano far girare in maniera autonoma i loro programmi, grazie al "resident monitor". ✗
- ☐ d. il multitasking era garantito dalla presenza di opportune schede perforate di controllo

La risposta corretta è: l'addetto alla sala macchine poteva immettere nella memoria del computer il contenuto di pacchetti di schede perforate corrispondenti ad un gruppo di programmi da eseguire. Il resident monitor avrebbe poi gestito in maniera autonoma l'esecuzione di tutti i programmi, uno dopo l'altro.

**Domanda 7**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Lungo la storia dei linguaggi di programmazione, alcuni linguaggi sono stati capaci più di altri di diffondersi in modo capillare in diversi ambiti, anche non strettamente informatici: lavorativi, didattici, o per uso personale.

Essi sono:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. 1) L'Algol, che era elegante, strutturato e dotato di un sistema di tipi chiaro e preciso, tutte caratteristiche che ne rendevano facile l'apprendimento anche da parte di chi non aveva una formazione in campo informatico; 2) Il Fortran, veloce ed estremamente portatile, che favoriva una protipizzazione rapida del tipo "write and test"
- ☐ b. 1) Il Simula 67, pensato esplicitamente per la simulazione di processi e per modellare la concorrenza in ambiti non informatici 2) lo Smalltalk, pensato da Alan Kay addirittura come interfaccia del Dynabook, il precursore dei moderni tablet PC.
- ☒ c. 1) Il COBOL, che fu pensato esplicitamente per applicazioni commerciali e rivolto a utenti che non erano programmatori esperti, tanto che negli anni '70 era di gran lunga il linguaggio più diffuso; 2) Il BASIC, pensato per studenti non informatici e che negli anni '70 e '80 fu fondamentale per la diffusione di una cultura informatica tra il grande pubblico ✓
- ☐ d. 1) Il LISP, pensato apposta per applicazioni non informatiche: la manipolazione di espressioni simboliche e stringhe, e per decenni il linguaggio di riferimento nel campo dell'intelligenza artificiale; 2) il Prolog, che permette di programmare scrivendo inferenze logiche, e dunque particolarmente adatto all'uso negli ambienti scientifici, e dove è importante modellare il ragionamento e l'inferenza nel modo più intuitivo possibile.

La risposta corretta è: 1) Il COBOL, che fu pensato esplicitamente per applicazioni commerciali e rivolto a utenti che non erano programmatori esperti, tanto che negli anni '70 era di gran lunga il linguaggio più diffuso; 2) Il BASIC, pensato per studenti non informatici e che negli anni '70 e '80 fu fondamentale per la diffusione di una cultura informatica tra il grande pubblico

**Domanda 8**

Risposta non data

Punteggio max.:  
1,0

I sistemi timesharing:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Furono implementati a partire dagli anni '60, e i primi furono l'ATLAS, il CTSS, e il MULTICS
- ☐ b. ebbero un enorme impulso grazie alla diffusione dell'OS/360
- ☐ c. incominciarono a diffondersi grazie al sistema Multics
- ☐ d. furono concepiti quasi contemporaneamente ai sistemi operativi multitasking, e implementati a partire dai primi anni '60

La risposta corretta è: furono concepiti quasi contemporaneamente ai sistemi operativi multitasking, e implementati a partire dai primi anni '60

**Domanda 9**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

L'ENIAC:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. fu impiegato principalmente per il calcolo delle traiettorie balistiche durante la seconda guerra mondiale
- ☐ b. fu progettato da H. Goldstine, J. Mauchly, J. Eckert e J. von Neumann
- ☐ c. è il computer da cui deriva l'espressione "architettura von Neumann"
- ☒ d. fu progettato con lo scopo iniziale di calcolare traiettorie balistiche, ma entrò in funzione solo alla fine della guerra. ✓

La risposta corretta è: fu progettato con lo scopo iniziale di calcolare traiettorie balistiche, ma entrò in funzione solo alla fine della guerra.

**Domanda 10**

Risposta errata

Punteggio  
ottenuto 0,0 su  
1,0

Il transistor:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. E' il componente elettronico di base per realizzare i circuiti logici di cui sono fatte le CPU
- ☒ b. Sostituì le valvole termoioniche, ma è ormai stato soppiantato dai circuiti integrati. ✗
- ☐ c. E' un componente elettronico che veniva usato negli anni '40 per costruire memorie, e ormai obsoleto
- ☐ d. Viene usato per memorizzare un byte di informazione in uno spazio molto limitato

La risposta corretta è: E' il componente elettronico di base per realizzare i circuiti logici di cui sono fatte le CPU

**Domanda 11**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Nella storia della Intel:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. l'esperienza con la produzione dei microprocessori 4004 e 8008 convinse i suoi dirigenti ad intraprendere anche la produzione di memorie a semiconduttore
- ☐ b. Federico Faggin viene ricordato per aver guidato la produzione del processore 8008, il capostipite della più famosa famiglia di processori della storia.
- ☒ c. la produzione del primo microprocessore, il 4004, fu commissionata da una ditta esterna, la Busicom ✓
- ☐ d. la produzione dell'8008 fu una scelta dovuta all'enorme successo ottenuto dal suo successore, il 4004

La risposta corretta è: la produzione del primo microprocessore, il 4004, fu commissionata da una ditta esterna, la Busicom

**Domanda 12**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Il linguaggio Pascal:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Era molto inefficiente a causa di un sistema di tipi rigido e complesso
- ☐ b. Dopo l'enorme diffusione degli anni '80 e '90, è ormai stato soppiantato dal linguaggio Java
- ☒ c. fu uno dei linguaggi di riferimento degli anni '70, come l'algol lo fu negli anni '60 ✓
- ☐ d. Permetteva di scrivere programmi allo stesso tempo estremamente facili da capire, ma lenti da eseguire

La risposta corretta è: fu uno dei linguaggi di riferimento degli anni '70, come l'algol lo fu negli anni '60

**Domanda 13**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Le Memorie a Nucleo Magnetico:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. furono sostituite negli anni '60 dalle memorie a semiconduttore
- ☐ b. costituirono la principale fonte di guadagno della Intel prima che questa incominciasse a produrre microprocessori su un'unica fetta di silicio
- ☐ c. potevano memorizzare anche molti megabyte di dati in pochissimo spazio, ma erano estremamente costose
- ☒ d. hanno costituito il tipo di memoria primaria più usato nei computer degli anni '60 ✓

La risposta corretta è: hanno costituito il tipo di memoria primaria più usato nei computer degli anni '60

**Domanda 14**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Il sistema Unix:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Ha introdotto molte idee innovative e originali, come la fork e la shell
- ☐ b. Fu sviluppato inizialmente in C
- ☒ c. E' il capostipite di buona parte dei sistemi operativi usati oggi, anche nei dispositivi mobile ✓
- ☐ d. Nacque come naturale evoluzione, più sofisticata e completa, del sistema MULTICS

La risposta corretta è: E' il capostipite di buona parte dei sistemi operativi usati oggi, anche nei dispositivi mobile

**Domanda 15**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

L'Edvac:

Scegli un'alternativa:

- ☒ a. è il computer a cui è legata la nascita del concetto di "Architettura von Neumann" ✓
- ☐ b. si programmava riconfigurando switch e collegamenti elettrici
- ☐ c. è stato il primo computer a "programma memorizzato" effettivamente costruito
- ☐ d. Fu progettato da John von Neumann, coi contributi di H. Golstine, J. Mauchly e J. Eckert

La risposta corretta è: è il computer a cui è legata la nascita del concetto di "Architettura von Neumann"



**Domanda 16**

Risposta corretta

Punteggio

ottenuto 1,0 su  
1,0

Negli anni, la percezione che il grande pubblico ha dell'informatica e della scienza dei computer è cambiata, e gran parte di questo cambiamento è dovuto al ruolo giocato dai Sistemi Operativi, in quanto:

Scegli un'alternativa:

- ☒ a. i sistemi operativi hanno reso sempre più facili da usare macchine sempre più sofisticate e complesse ✓
- ☐ b. i sistemi operativi recenti permettono di sfruttare a fondo l'enorme potere computazionale delle macchine moderne
- ☐ c. con i sistemi operativi moderni non è più necessario saper programmare per poter usare un computer
- ☐ d. nel tempo i sistemi operativi moderni hanno reso sempre più facile scrivere programmi anche per chi non ha una formazione informatica specifica

La risposta corretta è: i sistemi operativi hanno reso sempre più facili da usare macchine sempre più sofisticate e complesse

**Domanda 17**

Risposta corretta

Punteggio

ottenuto 1,0 su  
1,0

Con l'acronimo CISC si indica:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Un tipo di processori molto potenti e costosi che a partire dagli anni '90 rimpiazzarono i più semplici processori RISC
- ☐ b. Un modello architetturale diffuso negli anni '90 e 2000 ora esteso alle CPU multi-core
- ☐ c. un modello di architettura alternativo alla "architettura von Neumann"
- ☒ d. un modello architetturale ormai sostituito dal più moderno modello RISC ✓

La risposta corretta è: un modello architetturale ormai sostituito dal più moderno modello RISC

**Domanda 18**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Il sistema operativo Linux:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. fu il prodotto del lavoro congiunto e della collaborazione tra Richard Stallman e Andrew Tanenbaum.
- ☐ b. fu concepito da A. Tanenbaum come evoluzione del MINIX, e implementato da Linus Torvald
- ☐ c. è ormai diventato un sistema operativo commerciale e costoso, le cui principali varianti sono Ubuntu, Fedora e RedHat.
- ☒ d. fu sviluppato da Linus Torvald per avere un sistema operativo Unix-like che girasse sul proprio personal computer ✓

La risposta corretta è: fu sviluppato da Linus Torvald per avere un sistema operativo Unix-like che girasse sul proprio personal computer

**Domanda 19**

Risposta errata

Punteggio  
ottenuto -0,5 su  
1,0

Il "sistema elettrico di tabulazione" di Herman Hollerit:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. ebbe un enorme successo nel meccanizzare l'elaborazione di dati che fino al quel momento erano stati gestiti completamente a mano
- ☒ b. fu costruito sulla base del progetto dell'Analytical Engine di Charles Babbage, e tra l'altro usava anch'esso le schede perforate ✗
- ☐ c. fu la prima macchina elettromeccanica costruita dalla IBM
- ☐ d. era sostanzialmente un semplice calcolatore elettromeccanico programmato a schede perforate in grado di eseguire le quattro operazioni.

La risposta corretta è: ebbe un enorme successo nel meccanizzare l'elaborazione di dati che fino al quel momento erano stati gestiti completamente a mano

**Domanda 20**

Risposta errata

Punteggio  
ottenuto 0,0 su  
1,0

Molti processori moderni:

Scegli un'alternativa:

- ☒ a. sono detti multi-core perché implementano il multiple issue: l'esecuzione di più istruzioni in parallelo ✖
- ☐ b. possono eseguire un'istruzione prima di sapere se questa vada effettivamente eseguita.
- ☐ c. usano istruzioni macchina complesse e a lunghezza variabile, e sono noti come architetture CISC.
- ☐ d. data la velocità con cui riescono ad accedere alla RAM, non hanno bisogno di usare memorie cache.

La risposta corretta è: possono eseguire un'istruzione prima di sapere se questa vada effettivamente eseguita.

**Domanda 21**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Il linguaggio C:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. è efficiente e sintetico, ma con un sistema di tipi rigido per limitare il più possibile gli errori di programmazione
- ☐ b. fu sviluppato nel contesto del progetto del Multics
- ☐ c. è efficiente ed estremamente portabile grazie all'uso di codice oggetto virtuale, il C-code.
- ☒ d. è efficiente, sintetico, modulare, ed estremamente portatile. ✔

La risposta corretta è: è efficiente, sintetico, modulare, ed estremamente portatile.

**Domanda 22**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Negli anni '60:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. nel contesto dello sviluppo del Multics prima e dello Unix dopo viene messo a punto il linguaggio C
- ☐ b. il FORTRAN viene rimpiazzato dall'ALGOL per la descrizione degli algoritmi, e dal BASIC per la loro implementazione
- ☒ c. Vengono sviluppati due linguaggi molto diversi fra loro: l'ALGOL e il BASIC ✓
- ☐ d. Vengono gettate le basi della programmazione object oriented con lo sviluppo del Simula67 e di Java

La risposta corretta è: Vengono sviluppati due linguaggi molto diversi fra loro: l'ALGOL e il BASIC

**Domanda 23**

Risposta errata

Punteggio  
ottenuto -0,5 su  
1,0

L'acronimo DOS indica:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. il sistema operativo sviluppato dalla Microsoft e antenato dei moderni sistemi Windows
- ☐ b. il Disk Operating System, ossia la parte che, nei sistemi operativi moderni, si occupa di gestire l'hard disk e implementare il file system
- ☐ c. un sistema operativo molto semplice, progettato apposta per i primi personal computer, che erano macchine quasi sempre dotate di risorse hardware molto limitate
- ☒ d. il sistema operativo ideato da Gary Kildall ✗

La risposta corretta è: un sistema operativo molto semplice, progettato apposta per i primi personal computer, che erano macchine quasi sempre dotate di risorse hardware molto limitate

**Domanda 24**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

L'ALGOL:

Scegli un'alternativa:

- ☒ a. Fu il primo linguaggio a definire in modo preciso i concetti di call by value, by name, e by reference. ✓
- ☐ b. Sostituì il FORTRAN negli anni '60
- ☐ c. Grazie alla sua eleganza ispirò lo sviluppo del BASIC
- ☐ d. Fu, insieme al Basic, il linguaggio più diffuso e usato degli anni '60, soprattutto in ambito commerciale

La risposta corretta è: Fu il primo linguaggio a definire in modo preciso i concetti di call by value, by name, e by reference.

**Domanda 25**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

I sistemi operativi per personal computer:

Scegli un'alternativa:

- ☒ a. Grazie al BIOS, inventato da Gary Kildall, erano facilmente portabili su piattaforme hardware diverse ✓
- ☐ b. Si diffusero enormemente negli anni '80 grazie soprattutto al sistema Linux, disponibile gratuitamente
- ☐ c. Hanno usato le prime interfacce grafiche grazie al Macintosh 128k della Apple
- ☐ d. Erano inizialmente molto lenti perché risiedevano su hard disk altrettanto lenti e poco capienti.

La risposta corretta è: Grazie al BIOS, inventato da Gary Kildall, erano facilmente portabili su piattaforme hardware diverse

**Domanda 26**

Risposta corretta

Punteggio

ottenuto 1,0 su  
1,0

La Apple:

Scegli un'alternativa:

- ☒ a. usava come sistema operativo dei suoi primi modelli di computer un semplice DOS, e trasse ispirazione per l'idea di un sistema operativo con interfaccia grafica dai progetti della Xerox. ✓
- ☐ b. Negli anni '80 ha sempre detenuto la fetta principale di mercato nel campo dei personal computer, grazie alle tantissime aziende minori che producevano periferiche e schede di espansione compatibili con i prodotti Apple
- ☐ c. commissionò alla Microsoft lo sviluppo del DOS usato come sistema operativo dei suoi primi modelli di computer
- ☐ d. per tutti i suoi modelli di computer ha sempre usato un sistema operativo Unix-like, da un certo momento in poi dotandolo anche di una opportuna interfaccia grafica

La risposta corretta è: usava come sistema operativo dei suoi primi modelli di computer un semplice DOS, e trasse ispirazione per l'idea di un sistema operativo con interfaccia grafica dai progetti della Xerox.

**Domanda 27**

Risposta corretta

Punteggio

ottenuto 1,0 su  
1,0

Nella storia dei linguaggi di programmazione sviluppati degli anni '70 troviamo che:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. il Prolog ebbe una enorme diffusione e fu poi alla base del successo del progetto "5th generation computer systems" degli anni '80
- ☐ b. il C fu sviluppato in contrasto col Pascal, per offrire un sistema di tipi flessibile e una elevata portabilità grazie all'uso di codice intermedio, il C-code
- ☐ c. Pascal e C furono poi definitivamente soppiantati dal linguaggio ADA negli anni '80
- ☒ d. furono progettati il Pascal, il C e il Prolog. ✓

La risposta corretta è: furono progettati il Pascal, il C e il Prolog.

**Domanda 28**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Il linguaggio Java:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. è ora stato soppiantato da linguaggi di scripting più moderni come Python
- ☐ b. deve la sua proverbiale portabilità grazie all'uso di codice intermedio: il P-code
- ☒ c. fu usato inizialmente per scrivere applicazioni scaricate da Internet (insieme al codice HTML delle pagine web visitate) ed eseguite localmente dal browser ✓
- ☐ d. fu sviluppato inizialmente come risposta ai sistemi "chiusi" della Apple di Steve Jobs

La risposta corretta è: fu usato inizialmente per scrivere applicazioni scaricate da Internet (insieme al codice HTML delle pagine web visitate) ed eseguite localmente dal browser

**Domanda 29**

Risposta errata

Punteggio  
ottenuto 0,0 su  
1,0

In Informatica, il nome di John von Neumann è ricordato:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. perché guidò il gruppo di ricerca di cui facevano parte anche H. Goldstine, J. Mauchly e J Eckert e che lavorò allo sviluppo dell'ENIAC
- ☐ b. perché da il nome al modello architetturale tutt'ora in uso nei computer moderni
- ☒ c. perché negli anni '50 contribuì a sviluppare un modello architetturale molto efficiente ma ormai superato ✗
- ☐ d. perché adattò il progetto dell'EDVAC ai bisogni dell'industria bellica durante la seconda guerra mondiale

La risposta corretta è: perché da il nome al modello architetturale tutt'ora in uso nei computer moderni

**Domanda 30**

Risposta errata

Punteggio  
ottenuto 0,0 su  
1,0

Il sistema MULTICS:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Fu il primo sistema operativo Time Sharing
- ☒ b. Grazie alla sua eleganza e semplicità, ha ispirato lo sviluppo del suo diretto successore, lo Unix. ✗
- ☐ c. Ebbe il merito di ispirare lo sviluppo del concetto di File System gerarchico
- ☐ d. Fu, insieme all'OS /360, il sistema operativo time sharing più diffuso degli anni '60

La risposta corretta è: Ebbe il merito di ispirare lo sviluppo del concetto di File System gerarchico

**Domanda 31**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Le schede perforate:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. erano usate negli anni '50 e '60 per inserire i dati che dovevano essere usati dai programmi, i quali erano invece memorizzati su hard disk e nastri magnetici
- ☒ b. sono state ideate addirittura nel diciottesimo secolo, e sono state usate fino agli anni '70 del XX secolo ✓
- ☐ c. furono usate negli anni '50 come lento ma economico dispositivo di memoria secondaria
- ☐ d. potevano contenere dati e istruzioni di compilazione, ma non il programma da compilare ed eseguire

La risposta corretta è: sono state ideate addirittura nel diciottesimo secolo, e sono state usate fino agli anni '70 del XX secolo



**Domanda 32**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

La multiprogrammazione:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. fu concepita da Fernando Corbatò e implementata per la prima volta nel sistema CTSS
- ☐ b. fu implementata per la prima volta nel sistema OS/360
- ☒ c. poté essere implementata nel momento in cui furono resi disponibili i primi dispositivi di memorizzazione di massa ad accesso diretto ✓
- ☐ d. permise di poter usare i nastri magnetici come dispositivi di memorizzazione ad accesso diretto

La risposta corretta è: poté essere implementata nel momento in cui furono resi disponibili i primi dispositivi di memorizzazione di massa ad accesso diretto

**Iniziato** venerdì, 18 dicembre 2020, 10:01

**Stato** Completato

**Terminato** venerdì, 18 dicembre 2020, 10:56

**Tempo impiegato** 55 min. 43 secondi

**Valutazione** 26,5 su un massimo di 32,0 (83%)

**Domanda 1**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Negli anni '80:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. vennero sviluppati i primi linguaggi object oriented, che apriranno poi la strada negli anni '90 a Java.
- ☒ b. si ebbe la definitiva affermazione del linguaggio C, e lo sviluppo delle sue versioni object oriented, come il C++ e l'Object-C ✓
- ☐ c. la comparsa del linguaggio ADA causò l'inizio del lento declino del Pascal
- ☐ d. Java incominciò la sua scalata al successo, ai danni del Pascal e di ADA

Risposta corretta.

La risposta corretta è: si ebbe la definitiva affermazione del linguaggio C, e lo sviluppo delle sue versioni object oriented, come il C++ e l'Object-C

**Domanda 2**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

L'ENIAC:

Scegli un'alternativa:

- ☒ a. veniva "programmato" riconfigurando switch e cavi elettrici in base alla funzione da calcolare. ✓
- ☐ b. fu progettato da John von Neumann
- ☐ c. usava programmi scritti su schede perforate
- ☐ d. era facile da programmare, ma molto lento ad eseguire i programmi.

Risposta corretta.

La risposta corretta è: veniva "programmato" riconfigurando switch e cavi elettrici in base alla funzione da calcolare.

**Domanda 3**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Il sistema Unix:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. ereditò molte idee originali, tra cui il file system gerarchico, la fork e la shell, dal sistema OS/360
- ☒ b. si diffuse inizialmente in università e centri di ricerca grazie al fatto che veniva distribuito gratuitamente (a parte i costi di spedizione e del nastro su cui era memorizzato) ✓
- ☐ c. fu sviluppato da Dennis Ritchie e Brian Kernighan che avevano già lavorato allo sviluppo del C
- ☐ d. non fu un successo commerciale a causa della eccessiva concorrenza dei sistemi Microsoft e Apple

Risposta corretta.

La risposta corretta è: si diffuse inizialmente in università e centri di ricerca grazie al fatto che veniva distribuito gratuitamente (a parte i costi di spedizione e del nastro su cui era memorizzato)

**Domanda 4**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

La multiprogrammazione:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. permetteva finalmente di usare i nastri magnetici come dispositivi di I/O ad accesso diretto
- ☒ b. fu concepita alla fine degli anni '50 per evitare le attese dovute alle periferiche di input/output ✓
- ☐ c. fu la più importante innovazione introdotta dai sistemi operativi OS/360 della IBM
- ☐ d. poté finalmente essere implementata quando le CPU furono dotate di un timer hardware

Risposta corretta.

La risposta corretta è: fu concepita alla fine degli anni '50 per evitare le attese dovute alle periferiche di input/output

**Domanda 5**

Risposta errata

Punteggio  
ottenuto 0,0 su  
1,0

tra i diversi tipi di memorie in uso negli computer degli anni '50:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Gli hard disk non compaiono, in quanto si cominciò a farne uso solo dalla metà degli anni '60.
- ☒ b. Le memorie a tamburo rotante, in quanto antenate degli hard disk, costituivano la memoria secondaria. ✗
- ☐ c. Le Magnetic Core Memory, benché permanenti, erano usate principalmente come memoria primaria.
- ☐ d.  
Troviamo finalmente i flip flop, la cui costruzione fu possibile grazie all'invenzione dei transistor.

Risposta errata.

La risposta corretta è: Le Magnetic Core Memory, benché permanenti, erano usate principalmente come memoria primaria.

**Domanda 6**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Il sistema MULTICS:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. fu il primo sistema operativo ad essere scritto in C
- ☐ b. ebbe il merito di ispirare lo sviluppo del suo successore, l'OS/360
- ☐ c. fu sviluppato sotto la guida di Fernando Corbatò
- ☒ d. era pesante e sovradimensionato rispetto alle macchine degli anni '60 su cui avrebbe dovuto girare ✓

Risposta corretta.

La risposta corretta è: era pesante e sovradimensionato rispetto alle macchine degli anni '60 su cui avrebbe dovuto girare

**Domanda 7**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

John von Neumann:

Scegli un'alternativa:

- ☒ a. contribuì alla stesura del report che descriveva l'architettura del primo computer a programma memorizzato ✓
- ☐ b. riformulò il progetto dell'EDVAC per i bisogni dell'industria bellica durante la seconda guerra mondiale
- ☐ c. è stato l'inventore delle architetture CISC, ora sostituite dalle più moderne RISC
- ☐ d. lavorò prima al progetto dell'ENIAC, e poi a quello dell'EDVAC

Risposta corretta.

La risposta corretta è: contribuì alla stesura del report che descriveva l'architettura del primo computer a programma memorizzato

**Domanda 8**

Risposta errata

Punteggio  
ottenuto -0,5 su  
1,0

Il costrutto GOTO:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Per quanto se ne sconsigli l'uso, è necessario per la completezza di un linguaggio di programmazione
- ☒ b. Fu escluso dai linguaggi di programmazione grazie alla formulazione del teorema di Böhm-Jacopini ✗
- ☐ c. Permette di scrivere programmi strutturati semplici ed efficienti
- ☐ d. E' considerato una delle principali cause della scrittura di programmi non strutturati

Risposta errata.

La risposta corretta è: E' considerato una delle principali cause della scrittura di programmi non strutturati

**Domanda 9**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Il linguaggio di programmazione BASIC:

Scegli un'alternativa:

- ☒ a. fu spesso criticato (ad esempio da E. Dijkstra) perché favoriva uno stile di programmazione non strutturato e confuso ✓
- ☐ b. Era spesso usato al posto dell'ALGOL perché si potevano scrivere più in fretta programmi anche complessi
- ☐ c. dai suoi difetti, N. Wirth trasse spunto per sviluppare il Pascal
- ☐ d. era criticato per la sua semplicità, che non permetteva di poter scrivere qualsiasi tipo di programma

Risposta corretta.

La risposta corretta è: fu spesso criticato (ad esempio da E. Dijkstra) perché favoriva uno stile di programmazione non strutturato e confuso

**Domanda 10**

Risposta errata

Punteggio  
ottenuto 0,0 su  
1,0

I sistemi timesharing:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. furono concepiti per poter sfruttare le potenzialità dei dispositivi di memorizzazione ad accesso diretto
- ☒ b. Furono implementati a partire dagli anni '60, e i primi furono l'ATLAS, il MULTICS e lo Unix ✗
- ☐ c. furono implementati per la prima volta nel sistema Multics sotto la guida di Robert Fano
- ☐ d. furono teorizzati da John McCarthy tra il 1959 e il 1961

Risposta errata.

La risposta corretta è: furono teorizzati da John McCarthy tra il 1959 e il 1961

**Domanda 11**

Risposta corretta

Punteggio

ottenuto 1,0 su  
1,0

Il linguaggio ADA:

Scegli un'alternativa:

- ☒ a. a causa della sua complessità e delle sue troppe caratteristiche, a parte un interesse iniziale da parte della comunità informatica, non si diffuse né divenne mai molto popolare ✓
- ☐ b. Alan Kay lo chiamò così in onore di Ada Lovelace
- ☐ c. permetteva una prototipizzazione rapida, grazie all'uso di codice intermedio, noto come "A-code"
- ☐ d. era elegante ed efficiente, tanto che soppiantò velocemente il C e il Pascal

Risposta corretta.

La risposta corretta è: a causa della sua complessità e delle sue troppe caratteristiche, a parte un interesse iniziale da parte della comunità informatica, non si diffuse né divenne mai molto popolare

**Domanda 12**

Risposta errata

Punteggio

ottenuto 0,0 su  
1,0

Negli anni, la percezione che il grande pubblico ha dell'informatica e della scienza dei computer è cambiata, e gran parte di questo cambiamento è dovuto al ruolo giocato dai Sistemi Operativi, in quanto:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. nel tempo i sistemi operativi moderni hanno reso sempre più facile scrivere programmi anche per chi non ha una formazione informatica specifica
- ☒ b. con i sistemi operativi moderni non è più necessario saper programmare per poter usare un computer ✗
- ☐ c. i sistemi operativi recenti permettono di sfruttare a fondo l'enorme potere computazionale delle macchine moderne
- ☐ d. i sistemi operativi hanno reso sempre più facili da usare macchine sempre più sofisticate e complesse

Risposta errata.

La risposta corretta è: i sistemi operativi hanno reso sempre più facili da usare macchine sempre più sofisticate e complesse

**Domanda 13**

Risposta corretta

Punteggio

ottenuto 1,0 su  
1,0

Il Cobol e il Basic:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. sono stati due linguaggi di programmazione molto diffusi negli anni '60 ma poi sostanzialmente abbandonati dopo la dimostrazione del teorema di Böhm-Jacopini che mostrava che in quei due linguaggi non era possibile scrivere programmi strutturati e liberi dall'uso del GOTO
- ☐ b. sono stati due linguaggi di programmazione degli anni '60, apprezzati in campo informatico per la loro semplicità d'uso e la loro efficienza. Usare il COBOL o il BASIC era spesso il primo passo per imparare un corretto stile di programmazione che sarebbe poi servito per apprendere linguaggi più complessi.
- ☒ c. sono stati due linguaggi enormemente diffusi tra gli anni '60 e '80 anche in ambiti non strettamente informatici, facili da imparare e usare rispetto ad altri linguaggi, ma ampiamente criticati perché incoraggiavano uno stile di programmazione confuso e non strutturato ✓
- ☐ d. sono stati due linguaggi molto diffusi negli anni '60. Il COBOL fu poi soppiantato dal FORTRAN come linguaggio per applicazioni scientifiche e commerciali, mentre il BASIC fu in grado di sopravvivere evolvendo nella sua versione strutturata, il PASCAL.

Risposta corretta.

La risposta corretta è: sono stati due linguaggi enormemente diffusi tra gli anni '60 e '80 anche in ambiti non strettamente informatici, facili da imparare e usare rispetto ad altri linguaggi, ma ampiamente criticati perché incoraggiavano uno stile di programmazione confuso e non strutturato

**Domanda 14**

Risposta corretta

Punteggio

ottenuto 1,0 su  
1,0

La Intel:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. assunse Federico Faggin per guidare la produzione dell'8008, il capostipite di una delle più famose famiglie di microprocessori della storia dell'Informatica.
- ☐ b. commissionò alla Busicom la costruzione di una calcolatrice elettronica in cui veniva usato il 4004, il primo microprocessore della storia.
- ☒ c. non fu fondata con l'intenzione di produrre microprocessori, ma memorie a semiconduttore ✓
- ☐ d. commissionò alla CTC/Datapoint la costruzione del Datapoint 3300 in cui veniva usato il processore 8008.

Risposta corretta.

La risposta corretta è: non fu fondata con l'intenzione di produrre microprocessori, ma memorie a semiconduttore



**Domanda 15**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

L'EDVAC:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. fu progettato e costruito copiando ed estendendo il progetto dell'SSEM
- ☐ b. è il computer da cui è nata l'espressione "architettura Harvard"
- ☒ c. è il computer a partire dal cui progetto furono sviluppati l'SSEM e il Whirlwind ✓
- ☐ d. usava come supporto di memoria primaria i Williams-Kilburn tubes.

Risposta corretta.

La risposta corretta è: è il computer a partire dal cui progetto furono sviluppati l'SSEM e il Whirlwind

**Domanda 16**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

L'ALGOL:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Fu, insieme al Basic, il linguaggio più diffuso e usato degli anni '60, soprattutto in ambito commerciale
- ☒ b. Fu il primo linguaggio a definire in modo preciso i concetti di call by value, by name, e by reference. ✓
- ☐ c. Sostituì il FORTRAN negli anni '60
- ☐ d. Grazie alla sua eleganza ispirò lo sviluppo del BASIC

Risposta corretta.

La risposta corretta è: Fu il primo linguaggio a definire in modo preciso i concetti di call by value, by name, e by reference.

**Domanda 17**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

tra gli eventi importanti per la storia delle architetture negli anni '40 ricordiamo:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Alan Turing collabora con i servizi segreti inglesi per decifrare i messaggi criptati dell'esercito tedesco; John von Neumann si dedica alla progettazione di un nuovo modello di computer, che verrà poi ricordato con il suo nome.
- ☒ b. Goldstine, Mauchly ed Eckert progettano e costruiscono l'ENIAC; pochi anni dopo entra in funzione il primo computer a programma memorizzato, il Manchester Small Scale Experimental Machine (SSEM). ✓
- ☐ c. vengono progettati e costruiti i primi computer moderni, come l'ENIAC, e l'EDVAC, e alcuni dispositivi di memorizzazione, come le memorie a tamburo rotante e gli hard disk.
- ☐ d. Howard Harvard completa la costruzione del Mark I, da cui deriva l'espressione "architettura Harvard"; pochi anni dopo John von Neumann formula il modello di architettura che verrà poi chiamata "architettura von Neumann"

Risposta corretta.

La risposta corretta è: Goldstine, Mauchly ed Eckert progettano e costruiscono l'ENIAC; pochi anni dopo entra in funzione il primo computer a programma memorizzato, il Manchester Small Scale Experimental Machine (SSEM).

**Domanda 18**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Tra le figure importanti nella storia dei Sistemi Operativi troviamo che:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Gary Kildall e Bill Gates collaborarono allo sviluppo dell'MS-DOS
- ☐ b. John McCarthy e Edger Dijkstra svilupparono il concetto di sistema multiprogrammato
- ☒ c. Robert Fano e Fernando Corbatò hanno avuto un ruolo fondamentale nella storia dei sistemi time sharing ✓
- ☐ d. Richard Stallman incaricò Linus Torvald dello sviluppo del Linux

Risposta corretta.

La risposta corretta è: Robert Fano e Fernando Corbatò hanno avuto un ruolo fondamentale nella storia dei sistemi time sharing

**Domanda 19**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Molti processori moderni:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. usano istruzioni macchina complesse e a lunghezza variabile, e sono noti come architetture CISC.
- ☐ b. sono detti multi-core perché implementano il multiple issue: l'esecuzione di più istruzioni in parallelo
- ☒ c. possono eseguire un'istruzione prima di sapere se questa vada effettivamente eseguita. ✓
- ☐ d. data la velocità con cui riescono ad accedere alla RAM, non hanno bisogno di usare memorie cache.

Risposta corretta.

La risposta corretta è: possono eseguire un'istruzione prima di sapere se questa vada effettivamente eseguita.

**Domanda 20**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

L'Analytical Engine:

Scegli un'alternativa:

- ☒ a. ideato da Charles Babbage, migliorato con i contributi di Ada Lovelace, avrebbe dovuto essere programmato a schede perforate ✓
- ☐ b. fu migliorato grazie alle idee di Ada Lovelace e di Luigi Federico Menabrea
- ☐ c. fu descritto per la prima volta in un articolo a firma di Charles Babbage e Ada Lovelace
- ☐ d. fu effettivamente usato per la prima volta da Ada Lovelace

Risposta corretta.

La risposta corretta è: ideato da Charles Babbage, migliorato con i contributi di Ada Lovelace, avrebbe dovuto essere programmato a schede perforate

**Domanda 21**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Con l'acronimo RISC si indica:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Processori con istruzioni macchina complesse per ridurre la lunghezza del codice oggetto
- ☐ b. Un tipo di processori sostituiti dalle architetture CISC
- ☐ c. Un modello architetturale diffuso negli anni '80 e '90 e ora sostituito dalle CPU multi-core CISC
- ☒ d. Processori che usano, tra l'altro, istruzioni macchina di lunghezza fissa ✓

Risposta corretta.

La risposta corretta è: Processori che usano, tra l'altro, istruzioni macchina di lunghezza fissa

**Domanda 22**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Nei sistemi batch:

Scegli un'alternativa:

- ☒ a. le schede perforate potevano contenere: il codice dei programmi, i dati di input dei programmi, o i comandi di controllo da impartire al resident monitor ✓
- ☐ b. i nastri magnetici furono soppiantati dagli hard disk
- ☐ c. i programmatori potevano monitorare in diretta l'esecuzione dei loro programmi grazie proprio al fatto che nel computer era installato il "resident monitor"
- ☐ d. l'adozione degli hard disk permise di implementare una forma più efficiente di multitasking

Risposta corretta.

La risposta corretta è: le schede perforate potevano contenere: il codice dei programmi, i dati di input dei programmi, o i comandi di controllo da impartire al resident monitor

**Domanda 23**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Negli anni '50:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. furono sviluppati, quasi in parallelo, il FORTRAN, il LISP, e il BASIC
- ☐ b. Corrado Böhm e Giuseppe Jacopini arrivarono alla formulazione di un famoso teorema sulla programmazione strutturata
- ☒ c. le ricerche nel campo dei compilatori portano allo sviluppo dei primi linguaggi ad alto livello ✓
- ☐ d. fu molto forte il dibattito sulle problematiche legate al GOTO e al cosiddetto "spaghetti code"

Risposta corretta.

La risposta corretta è: le ricerche nel campo dei compilatori portano allo sviluppo dei primi linguaggi ad alto livello

**Domanda 24**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Il linguaggio Java:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. è stato il primo dei linguaggi di scripting general purpose, a cui hanno fatto seguito, ad esempio, Javascript e Ruby.
- ☒ b. deve la sua estrema portabilità all'uso di codice intermedio, il bytecode ✓
- ☐ c. ha sostituito il C come linguaggio di riferimento per sviluppare compilatori e sistemi operativi
- ☐ d. fu sviluppato per scrivere applicazioni lato server nel contesto della nascita del World Wide Web, all'inizio degli anni '90

Risposta corretta.

La risposta corretta è: deve la sua estrema portabilità all'uso di codice intermedio, il bytecode

**Domanda 25**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Le interfacce grafiche:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. furono usate nel primo computer della Apple, il Macintosh 128k
- ☐ b. furono una delle tante innovazioni concepite da Gary Kildall
- ☐ c. furono introdotte per la prima volta a livello commerciale nel sistema operativo Windows 95
- ☒ d. sono state implementate per la prima volta nel computer "Alto" della Xerox ✓

Risposta corretta.

La risposta corretta è: sono state implementate per la prima volta nel computer "Alto" della Xerox

**Domanda 26**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Il linguaggio Pascal:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Era molto efficiente grazie ad un sistema di tipi semplice e flessibile
- ☒ b. Era facilmente trasportabile su piattaforme diverse grazie all'uso di codice oggetto virtuale: il P-code ✓
- ☐ c. Permetteva di scrivere programmi allo stesso tempo estremamente sintetici ma lenti da eseguire
- ☐ d. Dopo l'enorme diffusione degli anni '60, è ormai stato soppiantato dal linguaggio Java

Risposta corretta.

La risposta corretta è: Era facilmente trasportabile su piattaforme diverse grazie all'uso di codice oggetto virtuale: il P-code

**Domanda 27**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Il transistor:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. E' un componente elettronico che veniva usato negli anni '40 per costruire memorie, e ormai obsoleto
- ☒ b. E' il componente elettronico di base per realizzare i circuiti logici di cui sono fatte le CPU ✓
- ☐ c. Sostituì le valvole termoioniche, ma è ormai stato soppiantato dai circuiti integrati.
- ☐ d. Viene usato per memorizzare un byte di informazione in uno spazio molto limitato

Risposta corretta.

La risposta corretta è: E' il componente elettronico di base per realizzare i circuiti logici di cui sono fatte le CPU

**Domanda 28**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

I primi esempi di Personal Computer sono considerati:

Scegli un'alternativa:

- ☒ a. l'Olivetti Programma 101 (la Perottina) e i DATAPOINT 3300/2200. ✓
- ☐ b. i CDC 6600 e CDC 6700 progettati da Seymour Cray lungo gli anni '60
- ☐ c. gli Intel 4004 e 8008, commercializzati a partire dall'inizio degli anni '70
- ☐ d. il PDP-1 della DEC e l'IBM 7030, commercializzati dall'inizio degli anni '60

Risposta corretta.

La risposta corretta è: l'Olivetti Programma 101 (la Perottina) e i DATAPOINT 3300/2200.

**Domanda 29**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

Il sistema operativo Linux:

Scegli un'alternativa:

- ☒ a. fu sviluppato da Linus Torvald per avere un sistema operativo Unix-like che girasse sul proprio personal computer ✓
- ☐ b. è ormai diventato un sistema operativo commerciale e costoso, le cui principali varianti sono Ubuntu, Fedora e RedHat.
- ☐ c. fu concepito da A. Tanenbaum come evoluzione del MINIX, e implementato da Linus Torvald
- ☐ d. fu il prodotto del lavoro congiunto e della collaborazione tra Richard Stallman e Andrew Tanenbaum.

Risposta corretta.

La risposta corretta è: fu sviluppato da Linus Torvald per avere un sistema operativo Unix-like che girasse sul proprio personal computer

**Domanda 30**

Risposta errata

Punteggio  
ottenuto 0,0 su  
1,0

Il linguaggio C:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. Dopo l'enorme diffusione degli anni '80, è ormai stato soppiantato dal linguaggio Java
- ☒ b. Permette di scrivere programmi allo stesso tempo estremamente sintetici e facilmente comprensibili ✗
- ☐ c. Fu progettato inizialmente per essere usato nello sviluppo del sistema operativo MULTICS
- ☐ d. Ha tra le sue qualità la portabilità e l'efficienza.

Risposta errata.

La risposta corretta è: Ha tra le sue qualità la portabilità e l'efficienza.



**Domanda 31**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

La Apple:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. commissionò alla Microsoft lo sviluppo del DOS usato come sistema operativo dei suoi primi modelli di computer
- ☐ b. per tutti i suoi modelli di computer ha sempre usato un sistema operativo Unix-like, da un certo momento in poi dotandolo anche di una opportuna interfaccia grafica
- ☒ c. usava come sistema operativo dei suoi primi modelli di computer un semplice DOS, e trasse ispirazione per l'idea di un sistema operativo con interfaccia grafica dai progetti della Xerox. ✓
- ☐ d. Negli anni '80 ha sempre detenuto la fetta principale di mercato nel campo dei personal computer, grazie alle tantissime aziende minori che producevano periferiche e schede di espansione compatibili con i prodotti Apple

Risposta corretta.

La risposta corretta è: usava come sistema operativo dei suoi primi modelli di computer un semplice DOS, e trasse ispirazione per l'idea di un sistema operativo con interfaccia grafica dai progetti della Xerox.

**Domanda 32**

Risposta corretta

Punteggio  
ottenuto 1,0 su  
1,0

I linguaggi di scripting general purpose:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. hanno ormai soppiantato linguaggi più classici come C e Java
- ☒ b. sviluppati principalmente negli anni '90, sintetizzano caratteristiche diverse: permettono infatti una prototipizzazione rapida, sono strutturati, in alcuni casi orientati agli oggetti, e sono spesso interpretati ✓
- ☐ c. permettono la prototipizzazione rapida tipica dei classici linguaggi di programmazione, ma anche una forte strutturazione e un sistema di tipi molto ricco, caratteristico dei linguaggi di scripting
- ☐ d. comprendono, tra gli altri, Ruby, Python, Java, PHP e Perl

Risposta corretta.

La risposta corretta è: sviluppati principalmente negli anni '90, sintetizzano caratteristiche diverse: permettono infatti una prototipizzazione rapida, sono strutturati, in alcuni casi orientati agli oggetti, e sono spesso interpretati

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------