

Installazione di base di un sistema operativo, gestione dei pacchetti applicativi, verifica di funzionamento dei servizi di sistema. Console di sistema. Tipi di file system, autorizzazione su file system.

Significato del concetto di polimorfismo nell'ambito della programmazione ad oggetti, fornire un esempio.

Significato del concetto di incapsulamento nell'ambito della programmazione ad oggetti, fornire un esempio.

Significato del concetto di ereditarietà nell'ambito della programmazione ad oggetti, fornire un esempio. Differenza tra oggetto e classe.

Descrizione dell'algoritmo scelto per il seguente problema: dato un testo separato da spazi, contare tutte le stringhe che contengono una determinata lettera. Fornire un esempio di programma in linguaggio a scelta del candidato tra C, Python, Java, PHP, JavaScript.

Descrizione dell'algoritmo scelto per svolgere il seguente problema: calcolo della mediana di una successione di numeri.

1. Si ordinano gli n dati in ordine crescente;
2. se il numero n di dati è dispari la mediana corrisponde al valore centrale, ovvero al valore che occupa la posizione $(n+1)/2$.
3. se il numero n di dati è pari, la mediana è stimata utilizzando i due valori che occupano le posizioni $n/2$ e $n/2+1$ calcolando la media aritmetica

Fornire un esempio in linguaggio a scelta del candidato tra C, Python, Java, PHP, JavaScript.

Vantaggi e svantaggi dell'utilizzo dei sistemi di versioning concetti e comandi principali.

Concetto di software container e differenze con la virtualizzazione, esempi di software usati. Vantaggi della "containerizzazione".