

N° 1

allegato 1

- 1) Che cos'è un filtro passa basso e come si potrebbe costruire in laboratorio?
- 2) Uno studente, impegnato nella realizzazione di un amplificatore di tensione, afferma di non osservare "alcun segnale in uscita". Quali procedure adotteresti per analizzare ed eventualmente risolvere il problema?
- 3) Come organizzeresti, anche basandoti sulla tua esperienza pregressa di lavoro, la consegna di 100 kit di lavoro a studenti e studentesse di un corso di laboratorio?
- 4) Chi è il rappresentante dell'Università di Pisa e quali sono le sue principali funzioni?
- 5) In Microsoft Excel, come puoi creare una lista di dati e calcolarne la somma?
- 6) Traduci e commenta il testo in lingua inglese allegato.

Windows is a group of several proprietary graphical operating system families developed and marketed by Microsoft.

The first version of Windows, released in 1985, was simply a GUI offered as an extension of the existing disk operating system, or MS-DOS. Based in part on licensed concepts used by other companies, Windows for the first time allowed users to visually navigate a virtual desktop, opening graphical “windows” displaying the contents of electronic folders and files with the click of a mouse button, rather than typing commands.

- 1) Che cos'è un filtro passa alto e come si potrebbe costruire in laboratorio?
- 2) Uno studente, impegnato nella realizzazione di un alimentatore a corrente continua, afferma di non osservare "alcun segnale in uscita" dal circuito. Quali procedure adoteresti per analizzare ed eventualmente risolvere il problema?
- 3) Come organizzeresti, anche basandoti sulla tua esperienza pregressa di lavoro, il ritiro di 100 kit di lavoro a studenti e studentesse di un corso di laboratorio?
- 4) Quali sono le funzioni del direttore di Dipartimento?
- 5) In Microsoft Excel, come puoi applicare una formula matematica a una lista di dati?
- 6) Traduci e commenta il testo in lingua inglese allegato.

An **operating system (OS)** is system software that manages computer hardware, software resources, and provides common services for computer programs.

A single-tasking system can only run one program at a time, while a multi-tasking operating system allows more than one program to be running concurrently. This is achieved by time-sharing, where the available processor time is divided between multiple processes. These processes are each interrupted repeatedly in time slices by a task-scheduling subsystem of the operating system.

- 1) Che cos'è un filtro passa banda e come si potrebbe costruire in laboratorio?
- 2) Uno studente, impegnato nello studio di un generatore di impulsi, afferma di osservare "un segnale distorto" all'oscilloscopio collegato all'uscita del generatore. Quali procedure adatteresti per analizzare ed eventualmente risolvere il problema?
- 3) Come organizzeresti, anche basandoti sulla tua esperienza pregressa di lavoro, la preparazione del laboratorio didattico per un esame pratico a cui sono iscritti 50 studenti e studentesse?
- 4) Quali sono le funzioni del Presidente del Corso di Studi?
- 5) In Microsoft Excel, come puoi eseguire un "sorting" di una lista di dati e quali sono alcuni tra i criteri di sorting disponibili?
- 6) Traduci e commenta il testo in lingua inglese allegato.

Open-source software (OSS) is computer software that is released under a license in which the copyright holder grants users the rights to use, study, change, and distribute the software and its source code to anyone and for any purpose.

Open-source software may be developed in a collaborative public manner. Open-source software is a prominent example of open collaboration, meaning any capable user is able to participate online in development, making the number of possible contributors indefinite.

- 1) Cosa significa adattare l'impedenza quando si collegano due circuiti/apparati?
- 2) Uno studente, impegnato nello studio di un amplificatore di tensione per piccoli segnali, afferma di osservare "un segnale distorto" all'oscilloscopio collegato in uscita. Quali procedure adoteresti per analizzare ed eventualmente risolvere il problema?
- 3) Come organizzeresti l'inventario della strumentazione di un laboratorio didattico di elettronica?
- 4) Quali sono le funzioni del Consiglio di Dipartimento?
- 5) Qual è l'estensione standard dei file prodotti da Microsoft Excel? Conosci altri formati di file che possono essere generati da Microsoft Excel?
- 6) Traduci e commenta il testo in lingua inglese allegato.

Universal Serial Bus (USB) is an industry standard that establishes specifications for cables, connectors and protocols for connection, communication and power supply (interfacing) between computers, peripherals and other computers. A broad variety of USB hardware exists, including 14 different connector types.

USB was designed to standardize the connection of peripherals to personal computers. It has largely replaced interfaces such as serial ports and parallel ports. Examples of peripherals that are connected via USB include computer keyboards and mice, video cameras, printers, portable media players, mobile (portable) digital telephones, disk drives, and network adapters.