

Concorso pubblico per esami, con eventuale preselezione, per la copertura di n. 1 posto di personale categoria C - posizione economica 1, area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati, da assumere con rapporto di lavoro subordinato a tempo indeterminato, a tempo pieno, presso la Direzione Servizi Operativi dell'Università degli Studi di Udine (2021_PTA_TIND-C-TEC_001)

Ai sensi, per gli effetti e per gli adempimenti previsti dall'art. 19 del D.Lgs. 33/2013, n. 33 (*"Riordino della disciplina riguardarne il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni"*) e successive modificazioni e integrazioni, la Commissione, nominata con Provvedimento Dirigenziale n. 325 del 06/09/2021, e così composta:

Presidente	Dott. MAGRIS Alessandro	Cat. D – Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati – Direzione servizi operativi - Università degli Studi di Udine
Componente	Dott. BONOMI Stefano	Cat. C – Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati – Direzione servizi operativi - Università degli Studi di Udine
Componente	Sig.ra DOMINICI Danila	Cat. D – Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati – Direzione servizi operativi - Università degli Studi di Udine
Segretaria	Sig.ra DE COLLE Maria	Cat. D – Area amministrativa-gestionale – Direzione servizi operativi - Università degli Studi di Udine

COMUNICA

di aver formulato i seguenti quesiti per la prova orale:

QUESITI DELLA BUSTA N. 1

1. Descrivere i diversi sistemi di trasmissione di un segnale video, ad esempio tipologie, caratteristiche o differenze.
2. Descrivere i diversi software di videoconferenza.
3. Descrivere come viene organizzata normalmente la ripresa audio e video dei partecipanti ad un evento in videoconferenza o streaming parlando, ad esempio, delle problematiche tipiche di questi eventi e quali sono le procedure più corrette da seguire.
4. The video marketplace is currently dominated by high resolution plasma and LCD flat panel displays, and LCD and DLP projectors. These displays are natively digital in their design, construction, and operation. Similarly, the vast majority of sources that drive these displays, including computers, DVD and Blu-ray Disc players, high definition digital video recorders or DVRs, and A/V receivers, are inherently digital devices. These products stand in contrast to the traditional, analog video sources and displays such as VHS recorders and CRT-based televisions or data monitors that utilized signal interfaces such as composite video or RGBHV. For a digital video source to initiate analog signal transmission, its digital output signals must be converted to analog video, a process known as digital-to-analog conversion or DAC. At the receiving end, a digital display must convert these analog signals back to digital, a process known as analog-to-digital conversion or ADC.

QUESITI DELLA BUSTA N. 2

1. Descrivere i diversi tipi di connettori audio/video utilizzati nei computer portatili.
2. Descrivere una riunione (lezione) in videoconferenza e un live streaming spiegando, ad esempio, le differenze, quando utilizzare uno rispetto ad un altro e le problematiche più comuni.
3. La videoregistrazione di una lezione: cosa ritenete sia necessario fare per realizzarla sia come attrezzature informatiche e audio/video, sia come allestimento della sala?
4. DisplayPort is a royalty-free digital interface between sources and displays that is being positioned as a low-cost alternative to HDMI for PC equipment manufacturers. DisplayPort uses a digital video transmission scheme that differs from TMDS and is therefore not directly compatible with HDMI and DVI. However, the 20-pin DisplayPort connector, with characteristics similar to the HDMI Type A and Type C connectors, can be used to pass HDMI signals, provided that the device supports HDMI - see Table 5. For example, if a video source only has a DisplayPort connector, but also has HDMI signaling capability, then it is possible to use a DisplayPort-to-HDMI adapter to connect the source to an HDMI-

equipped display. Such DisplayPort connections, referred to as "dual-mode" or "multi-mode," are symbolized by a special logo to indicate this capability.

QUESITI DELLA BUSTA N. 3

1. Descrivere l'impianto di amplificazione audio di una sala: ad esempio i componenti principali, le problematiche più comuni che si possono riscontrare e come risolverle.
2. Descrivere pregi e difetti delle connessioni wifi e cablata per la realizzazione di una lezione in videoconferenza.
3. Descrivere le principali piattaforme streaming che possono essere utilizzate per la diffusione di un evento, ad esempio parlando anche di quelle più adatte nell'ambito didattico.
4. Digital video signals are considerably different in comparison to traditional analog video signals, with specific performance and timing requirements that must be maintained throughout the entire signal path. Terms such as equalization, jitter, and reclocking in the digital domain replace the familiar level and peaking terminology for analog signals. Signal conditioning requirements for digital signals are also different, and must be understood accordingly before designing a digital-based A/V system. All standard digital video signal formats, including SDI, DVI, HDMI, and DisplayPort are synchronous, that is, the value of a synchronous digital signal may change only at specific intervals determined by a reference signal known as the clock. Digital video signals are binary in nature - the signal can be either a high or a low level, with rapid transitions in between.

QUESITI DELLA BUSTA N. 4

1. Descrivere le diverse tipologie di microfoni, parlando ad esempio degli utilizzi tipici o delle eventuali problematiche.
2. Descrivere Microsoft Teams spiegando, ad esempio, cosa può fare e quali sono gli utilizzi più diffusi.
3. Le trasmissioni di video in alta risoluzione: descriverle parlando, ad esempio, anche dei vantaggi, svantaggi e problematiche per lo streaming e la registrazione.
4. The migration of A/V to the digital domain is part of the greater trend of burgeoning computing, networking, and digital processing technologies. Images, audio, and video in digital formats can be transmitted, stored, and manipulated by widely available, affordable computing and network equipment. The ongoing exponential increase in digital storage capacity and computing power enables remarkable new capabilities. At the time of this writing, one hour of compressed high definition video can be transmitted over a typical local area network within 12 minutes. A typical mass storage drive can store over 110 hours of high definition video². Over the Internet, large scale interconnection of computer networks and mass storage devices can enable high speed access to very large volumes of A/V content from anywhere in the world, transmitted perfectly without error.

QUESITI DELLA BUSTA N. 5

1. Descrivere i diversi dispositivi utilizzabili per riprendere un evento, parlando ad esempio di tipologie, usi tipici, connessioni, ecc.
2. Videoregistrazione di una lezione: descrivere brevemente come può venire fatta e le problematiche più comuni.
3. L'utilizzo di Youtube in ambito didattico: descrivere vantaggi e limiti parlando ad esempio anche delle problematiche relative alle registrazioni mantenute sulla piattaforma.
4. The ease, affordability, and speed of storing and transmitting high quality digital A/V content can be disruptive to the businesses of producers and sellers of video material, including commercial motion picture distributors and television studios. For many years, profitable sales of tapes and discs to consumers helped establish an industry that sustained businesses engaged in content production, distribution, and retail sales. A system of copyrights and licensing controlled how each business in the value chain was compensated. The proliferation of digital technologies threatens this system by making copyrights difficult to enforce. If digital A/V content is leaked onto the Internet, it can be distributed and accessed by consumers with perfect quality, quickly and for very little cost, without authorization from and with no benefit to rights holders.

QUESITI DELLA BUSTA N. 6

1. Descrivere videoproiettori e monitor parlando, ad esempio, delle principali differenze, diversi utilizzi, ecc.
2. Descrivere Microsoft Office 365 parlando, ad esempio, delle sue applicazioni principali.
3. Descrivere i controlli che ritenete sia utile fare prima di un evento trasmesso in streaming.
4. Over the years, rights holders have devised many methods to prevent and deter unauthorized copying and distribution of content, and they continue to introduce more. These methods may be technical, such as embedding signals in VHS tapes to disrupt recording, or encrypting DVDs to prevent digital copies. Legal means are also employed, such as lawsuits against those who infringe copyrights, and the proposal and passage of new laws against digital piracy. The rise of high definition video makes content

protection more important than ever. If high quality HD video can be perfectly copied by unauthorized means, it would present a greater loss to copyright holders than if material in lower resolution formats such as VHS or DVD were compromised. To address this, another layer of content protection has been introduced: High-bandwidth Digital Content Protection - HDCP.

Del quesito non estratto, ovvero la busta n. 6, è stata data lettura.

Udine, 03/11/2021

Il Presidente Commissione esaminatrice
Dott. MAGRIS Alessandro

