Computech AG



Computech AG + Jarrestraße 110 + 22304 Hamburg

Kommunikation GmbH Herrn B. Schneider Burgstraße 12 - 14

40218 Düsseldorf

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht

Unser Zeichen, unsere Nachricht vom

2 040 / 47 00 12-

Datum

he-pt

210 Fr. Henning

2003-01-02

Angebot

Sehr geehrter Herr Schneider,

wir freuen uns, Ihnen folgendes, besonders günstige Angebot über die von Ihnen nachgefragte Business-Workstation unterbreiten zu können:

Artikel- Nummer	Artikelbezeichnung	Einzelpreis
500 56 300	Business Workstation, Intel Pentium 4, 2,53 GHz CPU, 533 MHz FSB, 512 KB L2-Cache, i845PE Chipsatz, Sound onboard, 512 MB DDR-SDRAM PC 333/2700, EIDE-HDD 120 GB, AGP-4x Radeon 9700-128MB, 3,5"-FDD, Multiformat-DVD-Brenner, 4 freie PCI 2.2 Steckplätze, 2 serielle, 1 parallele, 2 PS/2, 6 x USB, 1xIEEE1394-Schnittstellen, 2 IDE Ports (Ultra ATA/100), 10/100BASE-T Fast Ethernet, Cherry-Tastatur, Wheel Mouse, Midi-Tower, Betriebssystem Windows XP	999,- €

Die Lieferung erfolgt frei Haus. Unsere Zahlungsbedingungen sind 60 Tage netto Kasse oder 3 % Skonto innerhalb von 10 Tagen. Die Lieferzeit beträgt vier Tage. Unser Angebot bezieht sich auf Netto-Preise, zzgl. 16% Mehrwertsteuer. Wir würden uns freuen, wenn Sie sich zu einer Bestellung entschließen könnten.

Mit freundlichem Gruß

Computech AG

fleuring
i. V. Henning

Bankverbindung: Deutsche Bank AG BLZ 200 700 00 Kto.-Nr. 71 12 777 Registergericht: Amtsgericht Hamburg HRB 239

Sitz der Gesellschaft: Hamburg Geschäftsführer: Bodo Waldt Hamburg

Korrekturrand

Die Handlungsschritte 1 bis 6 beziehen sich auf die folgende Ausgangssituation:

Sie bewerben sich als Mitarbeiter/-in bei der "Kommunikation GmbH". Ihr zukünftiges Aufgabengebiet soll den Verkauf, die Installation von Kommunikationstechnik und spezielle Servicedienstleistungen umfassen.

1. Handlungsschritt (20

De Co	r Geschäftsführer möchte sich persönlich von Ihrer Eignung überzeugen und legt Ihnen das nebenstehende Angebo mputech AG an die Kommunikation GmbH vor, zu dem Sie einige Fragen beantworten sollen:	t der
	Welche Aufgabe hat der L2 Cache des angebotenen PC?	(1 Punkt)
b)	Was bedeuten die fett gekennzeichneten Angaben zum Arbeitsspeicher des angebotenen PC: 512 MB DDR -SD RAM PC333/2700 ?	(3 Punkte)
c)	Welcher Unterschied besteht zwischen dem Arbeitsspeicher des PC im nebenstehenden Angebot und einem PC, zu dem die folgende fett gekennzeichnete Angabe gemacht wird: 512 MB SD RAM PC133 ?	(1 Punkt)
d)	Im Angebot ist der Mainboardchipsatz i845PE enthalten. Welche Aufgaben werden durch einen Chipsatz übernommen? Nennen Sie sechs.	(3 Punkte)
-		

e)	Welche Kaufvertragsarten würden zutreffen, wenn die Kommunikation GmbH das Angebot annehmen würde? Wählen Sie die drei zutreffenden Kaufvertragsarten unter den vorgeschlagenen Möglichkeiten aus: Kauf auf Probe Terminkauf Zweiseitiger Handelskauf Pixkauf Platzkauf Versendungskauf	
	VersendungskaufKommissionskauf	(3 Punkte)
_		
_		
f)	Berechnen Sie unter Angabe des Rechenwegs den Überweisungsbetrag an die Computech AG unter Berücksichtigu Skontoabzugs.	ng des (4 Punkte)
_		
		:
g)	Nennen Sie vier verschiedene Serviceleistungen im IT-Bereich, die das Angebot der Computech AG sinnvoll	
	ergänzen könnten!	(2 Punkte)
<u>-</u> الم	Wann müssen Sie den angelieferten PC auf Mängel prüfen?	(1 Punkt)
	wann mussen sie den angenerenen ric auf Manger prufen?	(T Pulikt)
_		
i) —	Wann sind versteckte Mängel spätestens zu rügen?	(2 Punkte)
		· a-

Weil Sie das Einstellungsgespräch gut absolviert haben, sind Sie bei der Kommunikation GmbH eingestellt worden.

2. Handlungsschritt (20 Punkte)

Ein weiterer Kunde der Kommunikation GmbH, die Werbeagentur WebWeb GmbH, möchte in ihrem Büro ein drahtloses Kommunikationssystem installieren, damit ein einfacher Datenabgleich bei dem wöchentlichen Vertretermeeting möglich ist.

Die folgenden Techniken sollen vor dem Einsatz miteinander verglichen werden:

- Wireless-LAN nach IEEE 802.11b
- Infrarot nach IEEE 802.11
- Bluetooth nach IEEE 802.15
- a) Stellen Sie in den folgenden Tabellen die drei Techniken vergleichend gegenüber.
 - aa) Geben Sie je einen Vor- und Nachteil an.

(6 Punkte)

	Vorteil	Nachteil
Infrarot		
Wireless-LAN		
Bluetooth		

Technische Parameter	Infrarot	Wireless-LAN	Bluetooth
Verbindung von nur jeweils 2 Geräten			
Verbindung von maximal 254 Geräten			
Sichtkontakt erforderlich			
Übertragungsrate bis zu 22 Mbit/s	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
Point to Multipoint Verbindung möglich			40.
größte Reichweite	***		

b)	Ein Wireless-LAN arbeitet mit dem CSMA/CA-Zugriffsverfahren. Erklären Sie das Verfahren.	(4 Punkte)
_		
		•
 c)	Erklären Sie was man unter einem Wireless-LAN-Ad-hoc-Netzwerk versteht.	(3 Punkte)
		<u> </u>

Sie sollen im Büro der WebWeb GmbH ein Wireless-LAN installieren.

Übersetzen Sie den folgenden Auszug aus dem Access-Point-Manual sinngemäß in die deutsche Sprache.

Hinweis:

- "DHCP" und "MAC" müssen nicht übersetzt werden.

Introduction

Web-Based User Interface

Setting up the Router's functions is done through your web browser. You can do this easily without having to install additional software onto the computer. There are no disks to install or keep track of and, best of all, you can make changes and perform setup functions from any computer on the network quickly and easily.

Integrated 10/100 3-Port Switch

The Router has a built-in, 3-port network switch to allow your wired computers to share printers, data and MP3 files, digital photos, and much more.

Built-in DHCP Server

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) on-board makes for the easiest possible connection of a network. The DHCP server will assign IP addresses to each computer automatically so there is no need for a complicated networking setup.

MAC Address Filtering

For added security, you can set up a list of Media Access Control (MAC) addresses (unique client identifiers) that are allowed access to your wireless network. Every computer equipped with a wireless networkadapter has its own MAC address. Simply enter these MAC addresses into a list using the web-based user interface and you can control access to your network.

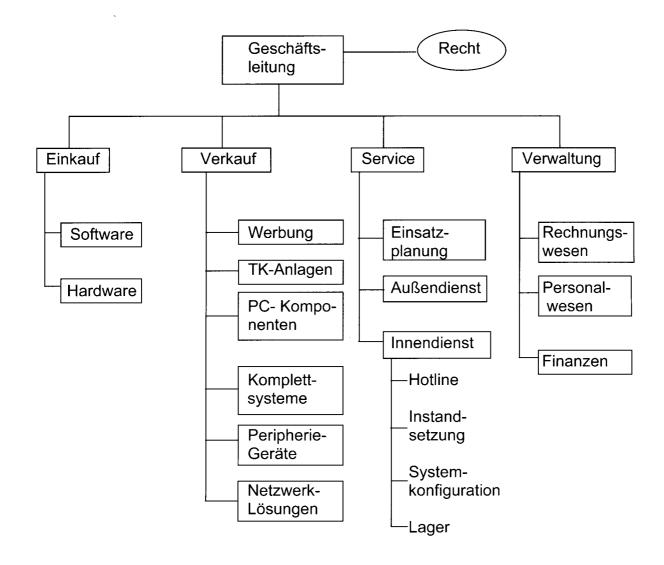
-	

Die WebWeb GmbH will Daten zwischen folgenden Geräten mit Flash-Speicherkarten (FlashCards) übertragen: PC, Notebooks, Drucker, Digitalkameras und digitalen Camcordern.

a)	Nennen Sie vier häufig verwendete FlashCard-Typen.	(4 Punkte)
_		
b)	Die auf den FlashCards gespeicherten Daten sollen zur Weiterbearbeitung auf andere Speichermedien übertrager In der Kommunikation GmbH stehen die nachstehenden Speichermedien zur Verfügung.	ı werden.
	Nennen Sie unter besonderer Beachtung von Mobilität, Übertragungsgeschwindigkeit, Speicherkapazität und Wirtschaftlichkeit je zwei Vor- und Nachteile zu den in der Tabelle dargestellten Speichertypen.	(16 Punkte)

Speichertyp	Vorteile	Nachteile
Festplatte		
CD-RW		
Zip-Drive		
USB-Flash		
- 22 / 10311		

Zur Vorbereitung eines IT-Projekts beim Kunden BigSystems AG, einem IT-Systemanbieter, wird Ihnen vom Kunden folgendes Organigramm übergeben:



a)	Erläutern Sie jeweils zwei Vor- und Nachteile dieser Organisationsform gegenüber der Matrixorganisation.	(6 Punkte)

D)	Beschreiben Sie die jeweilige Stellung der Abteilungen "Recht" und "Service" innerhalb der Leitungshierarchie der BigSystems AG.	(6 Punkte)	Korrektu
_	•		
•			
<u>-</u>)	Die BigSystems AG plant, die Abteilungen Einkauf, Verkauf und Service zusammenzufassen. In der neuen Abteilung "Auftragsabwicklung" sollen die Mitarbeiter in kleinen Teams die Aufträge geschäftsprozessorientiert bearbeiten. Erläutern Sie jeweils vier Vorteile und Probleme, die sich aus der neuen Organisation ergeben können.	(8 Punkte)	
	2. Lastern die jewens von verteile und vrossellie, die sien das der neden organisation ergeben kommen.		
-			

Der Kunde Werners PC-Shop verwaltet die Artikel- und Liefererdaten zur Zeit in folgender Tabelle.

Artikel- und Liefererdaten (Ausschnitt)

ARTIKEL-NR	ARTIKEL	BESTAND	MELDE-	LIEFERER	BANKVERBINDUNG	EINKAUFS-
			BESTAND		(BLZ, Bank, Konto-Nr)	PREIS
111	PC	10	4	Bit GmbH, Bachstr. 1, 01099 Dresden	92050000,XBank,47113	1500,00
211	Monitor	15		2.0 02, 2	92050000,XBank,47113 92050000,XBank,57213	550,00 500,00
322	L-Drucker	8	2	Byte AG, Lutherstr. 8, 01099 Dresden	92050000,XBank,57213	350,00
331	T-Drucker	4	1	Mega KG, Donaustr. 5, 89079 Ulm	34070000,ZBank,67448	2000,00

Herr Werner will künftig das Bestellwesen mit Hilfe einer relationalen Datenbank abwickeln.

Unter anderem sollen folgende Abfragen mit der relationalen Datenbank möglich sein:

- Welcher Lieferer liefert einen bestimmten Artikel zu welchem Preis?

	Weil Herr Werner für diese Arbeiten keine Zeit hat, beauftragt er die Kommunikation GmbH mit dieser Aufgabe.						
a)	Erläutern Sie das Grundkonzept einer "relationalen" Datenbank.	(3 Punkte)					
b)	Teilen Sie die obigen Artikel- und Liefererdaten in redundanzfreie Tabellen (3. Normalform) auf.	(42 B					
	(Hinweis: Die Beziehung zwischen Postleitzahl, Ort und Straße ist nicht in eine gesonderte Tabelle aufzunehmen.)	(12 Punkte)					
							
_							

c) Legen Sie die Primärschlüssel für jede Tabelle fest.	(2 Punkte)
l) Erläutern Sie stichwortartig den Begriff "referenzielle Integrität".	
, Enducent sie stienwortartig den begint "Telefenziene megntat".	(3 Punkte)