

Aufgaben Voice over IP:

Aufgabe 1

Das IT-Konzept der erniX GmbH erfordert die Umsetzung von VoIP:

- a.) Erläutern Sie das Prinzip von Voice over IP!
- b.) Warum ist UDP als Transportprotokoll für VoIP besonders geeignet?
- c.) Welche wesentlichen Voraussetzungen für den Verbindungsaufbau bei VoIP müssen gegeben sein?
 - a. innerhalb des LAN der erniX GmbH
 - b. aus dem LAN in das klassische Telefonnetz
- d.) Was bedeutet im Zusammenhang mit VoIP?
 - a. Priorisierung
 - b. Laufzeit
 - c. Laufzeitschwankung
 - d. Verlust von Sprachdatenpaketen

Aufgabe 2

Die erniX GmbH soll im Atlantik-Hotel eine VoIP-TK-Anlage und ein WLAN als Internetzugang für die Hotelgäste einrichten.

- a.) Nennen Sie 3 Vorteile von VoIP gegenüber der klassischen Festnetztelefonie!
- b.) Nennen Sie 2 Nachteile von VoIP gegenüber der klassischen Festnetztelefonie!
- c.) Die erniX GmbH sucht für das Hotel einen Internet Service Provider (ISP), der zusätzlich zu VoIP noch weitere Dienste anbietet. Erklären Sie Domain-Hosting und Server-Hosting!
- d.) Von einem SIP-Telefon abgehendes Gespräch zu einem externen Analogtelefon durchläuft folgende Komponenten. Bringen Sie diese in die richtige Reihenfolge:
 1. Sip-Server
 2. Sip-Server
 3. Internet
 4. Netzbetreiber (Vermittlungsstelle)
 5. IP-Telefonanlagen-Server
 6. Analogtelefon
 7. VoIP-Telefon
- e.) Dem Hotel wird für VoIP eine SIP-Adresse zugewiesen. Nennen Sie einen Vorteil einer SIP-Adresse!
- f.) Der ISP des Hotels unterstützt ENUM. Erläutern Sie dieses Verfahren!
- g.) Bei der Projektierung des WLAN sind verschiedene Anforderungen zu klären (z.B. die max. Reichweite). Geben Sie 4 weitere Aspekte an, die hierbei zu berücksichtigen sind!