DLMCSNDS01\_Unit01\_Question01

Welches der folgenden Elemente ist kein entscheidendes Element der digitalen Datenübertragung?

* Kryptografie (1 Punkt)
* Protokolle (0 Punkte)
* Verbindung (0 Punkte)
* Nachricht (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit01\_Question02

Welches der folgenden Netzwerke bietet die größte räumliche Abdeckung?

* WAN (1 Punkt)
* BAN (0 Punkte)
* PAN (0 Punkte)
* MAN (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit01\_Question03

Wenn der Signal-zu-Rausch-Abstand 1 beträgt und die Bandbreite B ist, wie lautet dann der Wert der Kapazität C?

* B (1 Punkt)
* 0,5B (0 Punkte)
* 2B (0 Punkte)
* 4B (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit01\_Question04

In welchem Frequenzbereich liegt Mikrowellenstrahlung?

* 1 GHz–300 GHz (1 Punkt)
* 100 GHz–3.000 GHz (0 Punkte)
* 1 MHz–300 MHz (0 Punkte)
* 300 GHz–1.000 GHz (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit01\_Question05

Wie lang ist die Übertragungsverzögerung bei einer Paketgröße von 8 KB und einer Datenübertragungsrate von 8 MBit/s?

* 0,001 s (1 Punkt)
* 0,001 ms (0 Punkte)
* 1 s (0 Punkte)
* 0,01 ms (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit02\_Question01

Wie viele Schichten umfasst das OSI-Referenzmodell?

* 7 (1 Punkt)
* 6 (0 Punkte)
* 5 (0 Punkte)
* 4 (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit02\_Question02

Wie viele Schichten umfasst ein Switch?

* 2 (1 Punkt)
* 3 (0 Punkte)
* 5 (0 Punkte)
* 7 (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit02\_Question03

Wie viele höchstwertige Bits der IP-Adresse 192.168.0.4/20 werden für die Subnetzmaske verwendet?

* 20 (1 Punkt)
* 32 (0 Punkte)
* 12 (0 Punkte)
* 10 (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit02\_Question04

Für wie viele Hops kann RIP (Routing Information Protocol) maximal verwendet werden?

* 15 (1 Punkt)
* 16 (0 Punkte)
* 200 (0 Punkte)
* Nicht definiert (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit02\_Question05

Wie lautet die Quell-IP der DHCP DISCOVERY-Nachricht?

* 0.0.0.0 (1 Punkt)
* 1.1.1.1 (0 Punkte)
* 255.255.255.255 (0 Punkte)
* 127.0.0.1 (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit03\_Question01

Welche der folgenden Aussagen ist falsch?

* Für die Paketvermittlung ist ein dedizierter Pfad zwischen Sender und Empfänger erforderlich (1 Punkt)
* Für die Leitungsvermittlung ist ein dedizierter Pfad zwischen Sender und Empfänger erforderlich (0 Punkte)
* Das ARPANET basierte auf der Paketvermittlung (0 Punkte)
* Pakete aus einer Quelle können über verschiedene Pfade ans Ziel transportiert werden (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit03\_Question02

Internetprotokolle werden untergliedert in …

* … fünf Schichten. (1 Punkt)
* … sieben Schichten. (0 Punkte)
* … sechs Schichten. (0 Punkte)
* … fünf oder sieben Schichten. (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit03\_Question03

Welcher Port wird für HTTP genutzt?

* 80 (1 Punkt)
* 25 (0 Punkte)
* 68 (0 Punkte)
* 67 (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit03\_Question04

Welches der folgenden Protokolle ist kein sicheres Protokoll?

* FTP (1 Punkt)
* SSH (0 Punkte)
* TLS (0 Punkte)
* HTTPS (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit03\_Question05

Welche der folgenden Aussagen trifft nicht auf DNS zu?

* Es handelt sich um ein Protokoll der Internetschicht. (1 Punkt)
* Für DNS wird der UDP-Port 53 verwendet. (0 Punkte)
* DNS wird zum Abrufen einer IP-Adresse vom Hostnamen genutzt. (0 Punkte)
* DNS wird von Protokollen der Anwendungsschicht (z. B. HTTP und SMTP) verwendet. (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit04\_Question01

Welche der folgenden Aussagen ist falsch?

* Für Client-Server-Dienste wird eine P2P-Architektur verwendet. (1 Punkt)
* Webserver werden in Client-Server-Architekturen ausgeführt. (0 Punkte)
* Für die Transportschicht einer Client-Server-Architektur kann TCP oder UDP verwendet werden. (0 Punkte)
* Apache ist ein Open-Source-Webserver. (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit04\_Question02

Was ist WireMock?

* eine Plattform zum Testen von Microservices (1 Punkt)
* ein Tool zur Überwachung des Datenverkehrs (0 Punkte)
* ein Analysetool für Protokolle (0 Punkte)
* ein Tool zur Verfolgung von Datenpaketen (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit04\_Question03

Welche der folgenden Aussagen ist falsch?

* Die zeitkritische Datenverarbeitung kann in Rechenzentren im Netzwerk-Core erfolgen. (1 Punkt)
* Cloudserver befinden sich üblicherweise im Netzwerk-Core. (0 Punkte)
* Clients befinden sich am Netzwerk-Edge. (0 Punkte)
* Die zeitkritische Datenverarbeitung kann in den Edge-Rechenzentren erfolgen. (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit04\_Question04

Für welche Anwendung oder welchen Dienst wird kein P2P-Netzwerk verwendet?

* Webbrowser (1 Punkt)
* BitTorrent (0 Punkte)
* µ Torrent (0 Punkte)
* Skype (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit04\_Question05

Welcher der folgenden Standards ist kein Beispiel für einen Webdienststandard?

* DHCP (1 Punkt)
* XML (0 Punkte)
* SOAP (0 Punkte)
* WSDL (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit05\_Question01

Welche der folgenden Aussagen ist falsch?

* Ziel des Unmarshallings ist es, Daten in ein verschlüsseltes Format umzuwandeln. (1 Punkt)
* Der Client-Stub kapselt eine Nachricht, bevor sie an den Server übertragen wird. (0 Punkte)
* Wenn ein Server eine Nachricht empfängt, durchläuft diese den Server-Stub. (0 Punkte)
* Das Kapseln eines Parameters wird Marshalling genannt. (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit05\_Question02

Welcher der folgenden Algorithmen ist kein Beispiel für einen verteilten Algorithmus?

* Berkeley-Algorithmus (1 Punkt)
* zentralisierter Algorithmus (0 Punkte)
* dezentralisierter Algorithmus (0 Punkte)
* Token-Ring-Algorithmus (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit05\_Question03

Welches der folgenden Merkmale ist keine Eigenschaft einer verteilten Transaktion?

* Client-Server-Transparenz (1 Punkt)
* Standorttransparenz (0 Punkte)
* Replikationstransparenz (0 Punkte)
* Nebenläufigkeitstransparenz (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit05\_Question04

Welche der folgenden Methoden eignet sich nicht für die Implementierung einer sicheren Zugriffskontrolle für ein verteiltes System?

* Virtuelles privates Netzwerk (1 Punkt)
* Zugriffskontrollliste (0 Punkte)
* Zugriffszertifikat (0 Punkte)
* Firewall (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit05\_Question05

Welche der folgenden Aussagen trifft nicht auf eine Lamport-Uhr zu?

* Es handelt sich um eine physikalische Uhr, die auf der Schwingung eines Kristalls basiert. (1 Punkt)
* Die „Happened Before“-Relation wird durch das Pfeilsymbol gekennzeichnet. (0 Punkte)
* A → B bedeutet, dass das Ereignis A vor dem Ereignis B eintritt. (0 Punkte)
* Wenn A → B wahr ist, dann gilt C(B) = C(A) + n. (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit06\_Question01

Welches der folgenden Elemente ist eine DLT-Plattform?

* Ethereum (1 Punkt)
* Blockchain (0 Punkte)
* Geräteschicht (0 Punkte)
* NodeMCU (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit06\_Question02

Welches der folgenden Merkmale ist keine Eigenschaft von DLT?

* zentralisiert (1 Punkt)
* dezentralisiert (0 Punkte)
* verteilt (0 Punkte)
* unveränderlich (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit06\_Question03

Welches der folgenden Elemente ist keine erforderliche Komponente für IoT?

* Koaxialkabelverbindung (1 Punkt)
* Sensor (0 Punkte)
* Aktor (0 Punkte)
* Cloud (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit06\_Question04

Welche der folgenden Aussagen zu LoRa ist falsch?

* LoRa arbeitet im 60-GHz-Millimeterwellenbereich. (1 Punkt)
* LoRa ist die Abkürzung des englischen Begriffs „Long Range“ (große Reichweite) (0 Punkte)
* LoRa basiert auf einem Low-Power Wide Area Network. (0 Punkte)
* LoRa arbeitet in lizenzfreien Frequenzbändern (ISM-Bänder). (0 Punkte)

DLMCSNDS01\_Unit06\_Question05

Welche Schicht ist nicht Teil des ESP8266-Protokollstapels?

* Sitzungsschicht (1 Punkt)
* Transportschicht (0 Punkte)
* Anwendungsschicht (0 Punkte)
* Internetschicht (0 Punkte)