

## Aufgabe 1 (7 Punkte)

Kreuzen Sie jeweils die zutreffenden Aussagen an. Nur, wenn alle Antworten richtig angekreuzt wurden, gibt es den Punkt auf die jeweilige Teilaufgabe.

Jede der 7 Teilaufgaben hatte jeweils 3 Antwortmöglichkeiten von denen zwischen 1 und 3 Aussagen richtig waren.

## Aufgabe 2 (9 Punkte)

2.1 (2,5 Punkte) Beschreiben Sie die fünf HTTP-Statuscode-Kategorien.

1xx:

2xx:

3xx:

4xx:

5xx:

Lösung:

1xx: Informational

2xx: Success

3xx: Redirection

4xx: Client-Error

5xx: Server-Error

2.2 (2,5 Punkte) In welche HTTP-Statuscode-Kategorie gehören die vorliegenden Fälle?

2.3 (4 Punkte)

Tabelle mit fünf Szenarien für die man eintragen sollte, welcher HTTP-Statuscode-Kategorie sie entsprechen.

## Aufgabe 3 (12 Punkte)

3.1 (6 Punkte)

Hier waren zwei XML-Schemata und mehrere Auszüge aus XML-Dokumenten gegeben und man sollte ankreuzen, ob der jeweilige XML-Auszug für das 1. und/oder für das 2. XML-Schemata validiert oder nicht.

3.2 (6 Punkte)

Nennen Sie drei Eigenschaften von REST und Beschreiben Sie diese.

## Aufgabe 4 (8 Punkte)

4.1 (5 Punkte) Was ist der Unterschied zwischen Full-Level-Virtualisation und OS-Level-Virtualisation? Zeichnen Sie den jeweiligen Technologiestack, nennen Sie jeweils einen Vorteil der beiden Virtualisierungsarten und beschreiben Sie in einem Satz den Unterschied.

4.2 (1 Punkt) Was ist der Unterschied zwischen *Interpreted Languages* und *Compiled Languages*?

4.3 (2 Punkte) Was ist Immutable Infrastructure? Nennen Sie zudem einen Vorteil.

## **Aufgabe 5 (4 Punkte)**

5.1 (2 Punkte) Nennen Sie die Eigenschaften, die eine Transaktion auf einer Datenbank erfüllen muss.

Lösung:

- Atomicity
- Consistency
- Isolation
- Durability

5.2 (2 Punkte) Was ist eine Transaktion?

Eine Transaktion ist eine Reihe von Operationen, welche entweder ganz (wenn alle Teil-Operationen erfolgreich durchgeführt wurden) oder gar nicht (wenn mindestens eine der Teil-Operationen fehlschlägt) durchgeführt wird.