

Begonnen am	Mittwoch, 9. April 2025, 13:49
Status	Beendet
Beendet am	Mittwoch, 9. April 2025, 13:56
Verbrauchte Zeit	6 Minuten 41 Sekunden
Bewertung	3,00 von 5,00 (60%)

Frage 1

Richtig

Erreichte Punkte 2,00 von 2,00

v1 (neueste)

Welche Integritätsarten gibt es in der relationalen Algebra?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

- ☐ a. Speicherintegrität
- ☒ b. referentielle Integrität ✓
- ☒ c. Ablaufintegrität ✓
- ☒ d. semantische Integrität ✓
- ☐ e. Benutzerintegrität

Frage 2

Teilweise richtig

Erreichte Punkte 1,00 von 2,00

v1 (neueste)

Welche Aussagen über Normalformen sind wahr?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

- ☐ a. Redundanzen vermeiden Einfüge-/Lösch- und Änderungsanomalien.
- ☒ b. Ein Datenmodell in 3. Normalform enthält keine Redundanzen außer Schlüsselredundanzen (Fremdschlüsselbeziehungen). ✓
- ☒ c. Eine Relation R mit Primärschlüssel S befindet sich in der ersten Normalform, wenn jedes Nichtschlüsselattribut funktional abhängig vom Primärschlüssel S ist. ✗
- ☒ d. Eine Relation ist in der dritten Normalform, wenn sie in der 1. und 2. NF ist und kein Nichtschlüsselattribut transitiv abhängig ist von einem Schlüsselattribut. ✓

Frage 3

Nicht beantwortet

Erreichbare Punkte: 1,00

v1 (neueste)

Welche der folgenden Aussagen zur ER-Modellierung sind korrekt?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

- ☐ a. Ein Primärschlüssel in einer Tabelle stellt sicher, dass jeder Eintrag in dieser eindeutig adressiert werden kann.
- ☐ b. Primärschlüssel-Attribute einer Entität dürfen niemals doppelt oder NULL sein.
- ☐ c. Eine 1:n-Beziehung zwischen Entitäten bedeutet, dass ein Element der ersten Tabelle mit beliebig vielen Elementen der zweiten Tabelle verknüpft ist.
- ☐ d. Die Beziehungen zwischen Tabellen können folgende Kardinalitäten haben: 1:1, 1:n und m:n
- ☐ e. Bei der relationalen Datenmodellierung werden Entitäten als Datenbank-Tabellen erfasst, die eine Spalte für jedes relevante Attribut beinhalten. Relationen zwischen Entitäten können als Attribut oder über eine eigene Tabelle umgesetzt werden.
- ☐ f. Die Sozialversicherungsnummer eignet sich als Primärschlüssel für Personen nur dann, wenn neben der 4-stelligen Zahl auch das Geburtsdatum verwendet wird.
- ☐ g. Das relationale Datenbankmodell basiert auf einer grafischen Notation ohne formales Regelwerk im Hintergrund. Relationen können intern in Tabellenform abgebildet werden oder auch nicht.
- ☐ h. Eine m:n Beziehung zwischen zwei Entitäten kann über ein Attribut (eine Spalte in einer Tabelle) abgebildet werden, das direkt zum Primärschlüssel der anderen Tabelle zeigt.

Die Antwort ist falsch.