Datenbanken - WS 2024/25

Prof. Dr. Johannes Schildgen johannes.schildgen@oth-regensburg.de Übungsblatt 1 (2024-10-15, 2024-10-17)



Aufgabe 0: MonstER-Park (Bonusaufgabe; 5P)

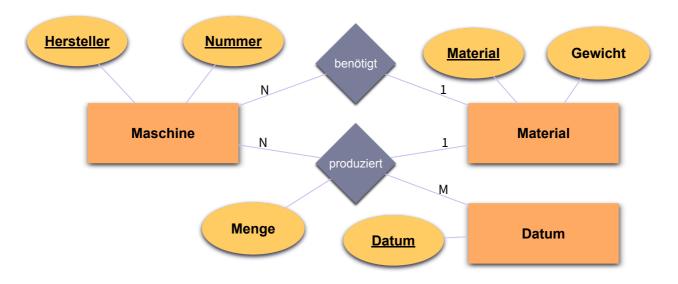
Abgabe-Deadline: 2024-10-15 9:30 im ELO

Spielen Sie das Spiel MonstER-Park (http://www.monst-er.de) und lassen Sie sich zum Ende des Spiels ein Zertifikat generieren. Tragen Sie die darauf befindliche Zertifikat-ID im Moodle ein, um die 10 Bonuspunkte zu bekommen. Achtung: Hier ist keine Gruppenarbeit möglich. Jeder muss eine eigene Zertifikat-ID abgeben.

Aufgabe 1: ER-Diagramme (10P)

Abgabe-Deadline: 2024-10-15 9:30 im ELO

Betrachten Sie dieses ER-Diagramm.



Welche der folgenden Aussagen sind wahr? Jede richtige Antwort gibt 1 Punkte, falsche Antworten geben keine Punktabzüge.

		Richtig	Falsch
1.	Die Nummer einer Maschine ist eindeutig.		
2.	Es ist möglich, dass manche Maschinen mehrere verschiedene Materialien benötigen.		
3.	Es ist möglich, dass manche Maschinen gar keine Materialien benötigen.		
4.	Es ist möglich, dass eine Maschine bisher noch nie etwas produziert hat.		
5.	Eine Maschine kann an ein und demselben Tag mehrere verschiedene Materialien produzieren.		

Weiter geht's auf der nächsten Seite.

Datenbanken - WS 2024/25

Prof. Dr. Johannes Schildgen johannes.schildgen@oth-regensburg.de Übungsblatt 1 (2024-10-15, 2024-10-17)



		Richtig	Falsch
6.	Mehrere verschiedene Maschinen können an ein und demselben Tag das gleiche Material produzieren.		
7.	Morgen kann eine Maschine dasselbe Material wie heute produzieren.		
8.	Wenn eine Maschine zum Betrieb ein bestimmtes Material benötigt, kann das gleiche Material nicht auch noch von einer anderen Maschine benötigt werden.		
9.	Es ist möglich, dass eine Maschine das gleiche Material benötigt wie sie produziert.		
10.	Die "produziert"-Beziehung hat den Grad 2.		

Aufgabe 2: ER-Diagramm einer Mitfahrbörse

Erstellen Sie ein ER-Diagramm für die Mitfahrbörse Blablabla.

Benutzer registrieren sich bei Blablabla mit ihrer Handynummer und geben ihren Namen an. Außerdem beschreiben sie ihr Auto: Farbe und Modell.

Wenn ein Benutzer eine Fahrt erstellt, erhält diese eine automatisch generierte Fahrtnummer. Es müssen Start- und Zielort eingegeben werden, sowie eine beliebige Anzahl von Zwischenstopps. Bei Blablabla geht es nicht ums Geld, daher sind alle Fahrten kostenlos.

Benutzer können sich für Fahrten eines anderen Benutzers eintragen, wenn sie mitfahren möchten. Dazu wird lediglich ein Status notiert, damit klar ist, ob die Meldung noch unbestätigt oder bereits bestätigt ist.

Die Kommunikation erfolgt über SMS, daher braucht Blablabla kein eigenes Nachrichtensystem.