

Praktische Leistungsüberprüfung in DBI

Name: _____

Klasse: 5CAIF

1 Transactions

_____ von 6 Punkten

In einer Oracle Datenbank wird folgende Tabelle im Tablespace von User1 erstellt:

```
CREATE TABLE Salary (  
    S_Teacher VARCHAR2(10) PRIMARY KEY,  
    S_Salary   DECIMAL(9,4)  
);
```

Geben Sie die Ergebnisse der folgenden SELECT Statements aus, wenn folgende Anweisungen unter dem angegebenen User an die Datenbank gesendet wurden.

User1	User2
INSERT INTO Salary VALUES ('SZ', 3000);	INSERT INTO User1.Salary VALUES ('HIK', 3500);
SELECT * FROM Salary S_Teacher S_Salary	SELECT * FROM User1.Salary S_Teacher S_Salary
COMMIT;	
SELECT * FROM Salary S_Teacher S_Salary	SELECT * FROM User1.Salary S_Teacher S_Salary
UPDATE Salary SET S_Salary = 2000;	
SELECT * FROM Salary S_Teacher S_Salary	SELECT * FROM User1.Salary S_Teacher S_Salary
COMMIT;	COMMIT;

2 Datenbankmanagement

_____ von 4 Punkten

User1 führt folgende Anweisung aus (Autocommit ist OFF):

```
INSERT INTO Salary VALUES ('SZ', 3000);
```

Sie geben nun den Befehl **shutdown normal**; in sqlplus ein. Was passiert danach? Kreuzen Sie die richtigen Antworten an. Für falsch beantwortete Fragen gibt es 1 Punkt Abzug.

	Ja	Nein
Die Datenbank führt automatisch ein COMMIT für alle Transaktionen aus.		
Die Datenbank trennt alle Verbindungen der User und führt ein ROLLBACK aus.		
Die Datenbank wartet auf das Ende der Transaktionen.		
Die Datenbank wartet auf den Disconnect aller User.		

3 NULL

_____ von 2 Punkten

In der Tabelle *Salary* sind folgende Werte gespeichert:

<u>S_Teacher</u>	<u>S_Salary</u>
HIK	3000
SZ	2500
NIJ	NULL

Welche Werte liefern die folgenden SELECT Statements:

```
SELECT * FROM Salary WHERE S_Salary <> 3000;
```

S_Teacher	S_Salary

```
SELECT S_Teacher, S_Salary + 100 FROM Salary;
```

S_Teacher	S_Salary

4 Analytische Funktionen

_____ von 6 Punkten

Führen Sie die Anweisungen in der Datei *temperature.sql* aus und schreiben Sie die SQL Statements, die die folgenden Fragestellungen beantworten.

4.1 Geben Sie den Mittelwert pro Tag und Region (Spalte Tagesmittel) sowie den Mittelwert dieser Tagesmittel für die ganze Region aus.

Korrekte Ausgabe:

REGION	TAG	TAGESMITTEL	REGIONMITTEL
NOE	01/10/2019	14,15	9,96
NOE	02/10/2019	9,65	9,96
NOE	03/10/2019	8,30	9,96
...
WIE	01/10/2019	11,10	10,32
WIE	02/10/2019	8,50	10,32
WIE	03/10/2019	12,90	10,32
...

4.2 Geben Sie die 3 heißesten Tage (bezogen auf die ganze Tabelle) aus.

Korrekte Ausgabe:

REGION	STATION	TAG	TEMP	RANG
NOE	1002	13/10/2019	19,9	1
NOE	1002	04/10/2019	17,8	2
NOE	1001	20/10/2019	16,8	3