

L2_5.2.2 Vertiefungsaufgabe Datenbankabfragen Fahrradvermietung – Lösungen

- 1 SELECT fahrradnr, bezeichnung, anschaffungswert, tagesmietpreis
 FROM fahrraeder, modelle
 WHERE modelle.modellnr = fahrraeder.modellnr
 ORDER BY fahrradnr;
- 2 SELECT fahrradnr, bezeichnung, herstellernr, tagesmietpreis
 FROM fahrraeder, modelle, hersteller
 WHERE fahrraeder.modellnr = modelle.modellnr
 AND modelle.herstellernr = hersteller.herstellernr
 ORDER BY tagesmietpreis DESC;
- 3 SELECT fahrradnr, bezeichnung, herstellernr
 FROM fahrraeder, modelle, hersteller
 WHERE fahrraeder.modellnr = modelle.modellnr
 AND modelle.herstellernr = hersteller.herstellernr
 AND herstellernr = 'Scott';
- 4 SELECT bezeichnung, hersteller.herstellernr, herstellernr, tagesmietpreis
 FROM fahrraeder, modelle, hersteller
 WHERE fahrraeder.modellnr = modelle.modellnr
 AND modelle.herstellernr = hersteller.herstellernr
 AND herstellernr = 'Scott'
 AND tagesmietpreis > 12;
- 5 SELECT MAX(tagesmietpreis) AS Hoechstpreis_Scott
 FROM modelle, hersteller
 WHERE modelle.herstellernr = hersteller.herstellernr
 AND herstellernr = 'Scott';
- 6 SELECT COUNT(*) AS Anzahl_Fahrraeder_von_Scott
 FROM fahrraeder, modelle, hersteller
 WHERE fahrraeder.modellnr = modelle.modellnr
 AND modelle.herstellernr = hersteller.herstellernr
 AND herstellernr = 'Scott';
- 7 SELECT fahrradnr, modelle.bezeichnung, herstellernr, fahrradarten.bezeichnung
 FROM fahrraeder, fahrradarten, modelle, hersteller
 WHERE fahrraeder.modellnr = modelle.modellnr
 AND fahrradarten.artnr = modelle.artnr
 AND modelle.herstellernr = hersteller.herstellernr
 AND fahrradarten.bezeichnung = 'Kinderrad';

- 8 SELECT COUNT(*) AS Anzahl_Kinderraeder
 FROM fahrraeder, fahrradarten, modelle
 WHERE fahrraeder.modellnr = modelle.modellnr
 AND fahrradarten.artnr= modelle.artnr
 AND fahrradarten.bezeichnung = 'Kinderrad';

- 9 SELECT fahrradnr,modelle.bezeichnung AS Modell, fahrradarten.bezeichnung AS
 Fahrradart
 FROM fahrraeder, modelle, fahrradarten
 WHERE fahrraeder.modellnr =modelle.modellnr
 AND fahrradarten.artnr=modelle.artnr
 AND fahrradarten.bezeichnung != 'Kinderrad'
 AND fahrradarten.bezeichnung != 'Jugendrad';

- 10 SELECT FORMAT(AVG(tagesmietpreis),2) AS Durchschnittspreis
 FROM fahrraeder, fahrradarten, modelle
 WHERE fahrraeder.modellnr = modelle.modellnr
 AND fahrradarten.artnr= modelle.artnr
 AND fahrradarten.bezeichnung = 'Kinderrad';

- 11 SELECT fahrradarten.bezeichnung, COUNT(fahrradnr) AS Anzahl
 FROM fahrraeder, modelle,fahrradarten
 WHERE fahrraeder.modellnr =modelle.modellnr
 AND fahrradarten.artnr=modelle.artnr
 GROUP BY fahrradarten.bezeichnung
 ORDER BY fahrradarten.bezeichnung;

- 12 SELECT fahrradarten.bezeichnung, COUNT(*) AS Anzahl
 FROM fahrraeder, modelle,fahrradarten
 WHERE fahrraeder.modellnr =modelle.modellnr
 AND fahrradarten.artnr=modelle.artnr
 GROUP BY fahrradarten.bezeichnung
 HAVING COUNT(*) > 3
 ORDER BY fahrradarten.bezeichnung;

- 13 SELECT herstellernr, COUNT(*) AS Anzahl
 FROM fahrraeder, modelle, hersteller
 WHERE fahrraeder.modellnr = modelle.modellnr
 AND modelle.herstellernr = hersteller.herstellernr
 GROUP BY herstellernr;

- 14 SELECT herstellernr, COUNT(*) AS Anzahl
FROM fahrraeder, modelle, hersteller
WHERE fahrraeder.modellnr = modelle.modellnr
AND modelle.herstellernr = hersteller.herstellernr
AND herstellernr LIKE 'B%'
GROUP BY herstellernr
ORDER BY herstellernr;

Zusatzaufgaben

- A SELECT modelle.bezeichnung, tagesmietpreis
FROM modelle, fahrradarten
WHERE modelle.artnr=fahrradarten.artnr
AND fahrradarten.bezeichnung = 'Kinderrad'
AND tagesmietpreis = (SELECT MIN(tagesmietpreis)
FROM fahrradarten,modelle
WHERE modelle.artnr=fahrradarten.artnr
AND fahrradarten.bezeichnung='Kinderrad');
- B SELECT modelle.bezeichnung AS Modell, herstellernr, tagesmietpreis,
fahrradarten.bezeichnung
FROM fahrraeder,modelle, hersteller, fahrradarten
WHERE fahrraeder.modellnr = modelle.modellnr
AND fahrradarten.artnr = modelle.artnr
AND modelle.herstellernr = hersteller.herstellernr
AND tagesmietpreis > (SELECT AVG(tagesmietpreis)
FROM fahrraeder,modelle
WHERE fahrraeder.modellnr=modelle.modellnr);
- C SELECT bezeichnung, kaufdatum
FROM fahrraeder, modelle
WHERE fahrraeder.modellnr = modelle.modellnr
AND DATEDIFF(NOW(),kaufdatum) = (SELECT MIN(DATEDIFF(NOW(),kaufdatum))
FROM fahrraeder);