

Titel des Projektes

Zoo Tycoon

Projektteilnehmer

Tobias Nemecek, Verena Pötzl, Katharina Schallerl, Matthias Wögerbauer

Projekthalt

Die Datenbank „Zoo Tycoon“ ist eine Datenbank für Tierpfleger eines Zoos. Darin werden sämtliche Tiere und ihre zugehörigen Pfleger, die Gehege sowie das jeweilige Futter gespeichert und können von den Tierpflegern abgerufen werden.

Tierpfleger sollen in der Lage sein, folgendes an der Datenbank durchzuführen:

- Fütterungen eintragen, wodurch der Futterbestand aktualisiert wird
- Futter nachbestellen
- Neue Tiere (z.B. Nachwuchs) hinzufügen und Tiere aus der Datenbank löschen
- Eine neue Futterart hinzufügen

Coding Conventions

- Fremdschlüssel werden folgendermaßen zusammengesetzt:
FK_[referenzierteTabelle]_[referenzierteSpalte]
- Zwischentabellen werden folgendermaßen zusammengesetzt:
[linkeTabelle]__[rechteTabelle]
- Der Primärschlüssel wird benannt: [Tabellenname]ID
- Tabellennamen immer in Einzahl

Statements und Schlüsselwörter

Variablenamen

Tabellen / Spaltennamen

- Tier
 - TierID
 - Name
 - Geschlecht
 - Spezies
 - FK_Gehege_GehegeID
- Futter
 - FutterID
 - Name
 - Bestand
- Futter_Lieferant
 - FK_Futter_FutterID
 - FK_Lieferant_LieferantID
 - Preis
- Lieferant
 - LieferantID

- Name
 - Ort
 - Straße
 - Telefonnummer
- Bestellung
 - BestellungID
 - FK_Lieferant_LieferantID
 - Datum
- Bestellungsposten
 - BestellungspostenID
 - FK_Bestellung_BestellungID
 - FK_Futter_FutterID
 - Menge
- Gehege
 - GehegeID
 - Name
 - Oekozone
- Tierpfleger
 - TierpflegerID
 - Vorname
 - Nachname
 - FK_Abteilungen_AbteilungID
- Abteilung
 - AbteilungID
 - Name
 - Abteilungsleiter (FK_Tierpfleger_TierpflegerID)
- Tiere_Futter
 - FK_Tiere_TierID
 - FK_Futter_FutterID
 - Futterbedarf pro Tag
- Tierpfleger_Tiere
 - FK_Tierpfleger_TierpflegerID
 - FK_Tiere_TierID

Trigger – zu den jeweiligen Stored Procedures überlegen

- Meldung, wenn Insert oder Delete ohne Stored Procedures ausgeführt werden
- Meldung, wenn Futter nach einer Fütterung unter einen bestimmten Grenzwert fällt (Nachbestellen notwendig)

Stored Procedures

- Fütterung von Tierart
- Neue Tiere (z.B. Nachwuchs) hinzufügen und Tiere aus der Datenbank löschen
- Futter hinzufügen
- Futter bestellen: Bestellung generieren, Lieferant angeben

Views

- Alle Tiere eines Pflegers anzeigen
- Alle Tiere, die die gleiche Futterart fressen, anzeigen

Indizes

Da die Zoo-Datenbank nur kleine Datenmengen enthält, bringen Indizes keinen wesentlichen Vorteil.

GUI-Programmiersprache

GUI: C#

Datenbank: MSSQL