

Datenbanken 1 – PS (501.073)

Im Folgenden finden Sie die Anforderungsanalyse. Textpassagen formatiert als 'Beispiel' stellen Entitäten, Beziehungen oder Attribute dar. Die Aufgabe besteht darin, die Anforderungen in ein entsprechendes ER-Diagramm umzusetzen (*Anm.: Benutzen Sie dazu die angegebenen Namen für Entitäten, Attribute und Beziehungen*).

Anforderungen

1. Ein Benutzer (Person) hat einen Namen (Name), zusammengesetzt aus Vor- und Nachname (Firstname & Lastname). Weiters hat ein Benutzer ein Geburtsdatum (Birthdate), einen eindeutigen Spitznamen (Nickname), sowie ein Passwort (Password). Ein Benutzer kann mehreren anderen Benutzern folgen (Follows). Die Gesamtanzahl der "Followers" (#Followers) wird berechnet.
2. Ein Benutzer kann mehrere Beiträge (Posting) verfassen (posts). Ein Beitrag kann aber nur einem Benutzer zugeordnet sein.
3. Ein Benutzer kann mehrere Beiträge gut finden (Likes). Überdies kann ein Beitrag von mehreren Benutzern gut gefunden werden (dh. "geliked" werden).
4. Ein Benutzer kann mehrere Beiträge "re-tweeten" (Retweet). Gleichmaßen können Beiträge von mehreren Benutzern "re-tweeted" werden.
5. Ein Beitrag (Posting) beinhaltet die Erstellungszeit (Time) des Beitrags, sowie eine Ortsangabe (Location). Weiters hat ein Beitrag eine ID (PostingID), welche zusammen mit dem Spitznamen (Nickname) des Benutzers eindeutig ist. Zudem kann ein Beitrag mit mehreren Schlagwörtern (Tags) gekennzeichnet werden und die Anzahl wie oft ein Beitrag für gut befunden wurde wird berechnet (#Likes). Ebenso berechnet wird die Anzahl an "re-tweets" (#Retweets).
6. Einem Beitrag können mehrere Kommentare (Comment) zugeordnet sein (associated) sein. Ein Kommentar kann aber nur einem Beitrag zugeordnet sein. Ein Kommentar (Comment) zu einem Beitrag beinhaltet eine Nachricht (CommentText), sowie eine ID (CommentID), welche zusammen mit der ID des Beitrags (PostingID), sowie dem Spitznamen des Beitragsverfassers (Nickname) eindeutig ist.
7. Ein Benutzer kann mehrere Kommentare zu beliebigen Beiträgen verfassen (comments). Ein Kommentar kann aber nur von einem Benutzer kommen.
8. Ein Beitrag muss Information(en) (Information) enthalten (contains). Dies kann nur eine Information, aber auch mehrere Informationen sind.
9. Jede Information (Information) ist entweder ein Text (Text) oder Daten (Data). Die Information ist eindeutig durch eine ID gekennzeichnet (InformationID) und beinhaltet zudem die Grösse der Information in Bytes (Size). Eine Information muss mit genau einem Beitrag assoziiert sein.
10. Text (Text) enthält eine Nachricht (Message).
11. Daten (Data) haben einen Link (Link).

Abgabedetails

Die Abgabe erfolgt als **PDF** Datei (keine Ausnahmen). Das ER Diagramm *muss* die Symbole der Vorlesung verwenden und klar lesbar sein. Die Abgabe kann auch mit der Hand gezeichnet werden und danach eingescannt.
