

Vorlesung Datenbanken II A — Hausaufgabe 6: Power-Designer —

Aufgabe 6

15 Punkte

Zeichnen Sie mit dem Power-Designer ein ER-Diagramm für den folgenden Teil des Web-Portals der Bildungseinrichtungen in Wittenberg:

- Es gibt Veranstaltungen, mit einer eindeutigen Nummer, einem Titel der Veranstaltung, und optional einer URL für weitere Informationen (die Termin-Information lassen wir in dieser Aufgabe zur Vereinfachung weg).
- Für eine Teilmenge der Veranstaltungen können über das Web-Portal Plätze gebucht werden. Für diese Veranstaltungen ist der Preis für einen Platz (Eintrittskarte) zu speichern, sowie die aktuelle Anzahl noch freier Plätze (zur Vereinfachung entfällt wieder die Komplikation, das ein Teil der Karten in gedruckter Form im freien Verkauf sind).
- Für andere Veranstaltungen sind nur die oben angegebenen Basisdaten zu speichern. Sie sind in der Datenbank nur eingetragen, damit sie auch in Suchabfragen, Terminkalender etc. angezeigt werden können. Man kann aber keine Plätze über das Webportal buchen.
- Es sind außerdem Buchungen zu speichern, mit einer eindeutigen Nummer, dem Datum der Buchung, und der EMail-Adresse des Kunden. (Zur Vereinfachung sind keine weiteren Daten über den Kunden zu speichern, daher brauchen Kunden nicht als eigene Entities dargestellt zu werden).
- Eine Buchung kann für mehrere Veranstaltungen sein (mindestens eine). Selbstverständlich können umgekehrt auch mehrere Buchungen für die gleiche Veranstaltung vorliegen. In der Datenbank können auch Veranstaltungen stehen, die bisher noch nicht gebucht wurden.
- Eine Buchung kann mehrere Plätze in einer Veranstaltung belegen. Die Anzahl Plätze muß nicht bei allen Veranstaltungen einer Buchung gleich sein, obwohl das ein seltener Fall ist. Diese Anzahl Plätze (abhängig von Buchung und Veranstaltung: "Buchungsposition") muß auch abgespeichert werden.

Bitte entwerfen Sie ein Entity-Relationship-Diagramm für diese Anwendung in Power Designer. Wählen Sie selbstdokumentierende Bezeichner für Entity-Typen, Attribute und Relationships, oder erklären Sie die Bedeutung der Schemaobjekte in zusätzlichen Kommentaren.

Bitte achten Sie darauf, daß jedes abgegebene Diagramm auf eine Din-A4-Seite passt. Sie können das Schema selbstverständlich auf mehrere Diagramme aufteilen.

Falls die obige Aufgabenstellung nicht eindeutig ist, dokumentieren Sie bitte, welche Annahmen Sie getroffen haben, und notieren Sie, welche Fragen Sie den Auftraggebern stellen würden.

Abgabetermin:

Bitte geben Sie Ihre Lösung bis zum Mittwoch, den **28. Juni 2006**, ab (in der Vorlesung oder der Übung oder per EMail). Sie können in Gruppen von bis zu drei Personen abgeben (Bitte nur eine Abgabe pro Gruppe!). Abgaben per EMail bitte an folgende Adressen:

- für die Dienstags-Gruppen: `herrmann@informatik.uni-halle.de`
- für die Mittwoch-Gruppe: `brass@informatik.uni-halle.de`.

Bitte beginnen Sie die Betreff-Zeile mit `[dd06]`, anschließend die Gruppe (z.B. `DI10`), dann die Nummer der Übung (z.B. `ueb3`) und schließlich die Familiennamen der Gruppenmitglieder. Bitte verwenden Sie das PDF-Format.