

Online Jobsuche Plattform: CareerSuccess

Meilenstein 1: Anforderungsanalyse & Konzeptioneller Entwurf

Online Jobsuche Plattform bietet Arbeitgebern neue Stellenangebote zu posten und Bewerbern auf diese Stellen sich zu bewerben. Online Jobsuche Plattform hat AdministratorInnen und BenutzerInnen.

Erforderliche Entitäten:

- Administrator (stark Entity)
- Benutzer (stark Entity)
- Bewerber (stark Entity)
- Arbeitgeber (stark Entity)
- Stellenangebote (schwach Entity)
- Lebenslauf (schwach Entity)
- Kategorie (stark Entity)

Wenn das nötig ist, der Administrator kann mehreren Benutzern blockieren, also die Kardinalität ist 1:n. "Administrator" Entity hat folgende Attributen:

- Login
- Kennwort
- eindeutige Personalnummer (Schlüssel Attribute)

"Benutzer" Entity hat folgende Attributen:

- Login
- Kennwort
- Benutzer id (Schlüssel Attribute)

Benutzer können miteinander kommunizieren. Das bedeutet, dass zwischen Benutzern eine Unäre Beziehung n zu m gibt.

Benutzern sind entweder BewerberInnen oder ArbeitgeberInnen. Es ist eine "is-a" Generalisierungsbeziehung.

"Arbeitgeber" Entity hat folgende Attributen:

- Firma Namen
- Adresse
- Bereich



- E-Mail-Adresse
- Telefonnummer
- Ort

"Bewerber" Entity hat folgende Attributen:

- Nachname
- Vorname
- Geburtsdatum
- E-Mail-Adresse
- Telefonnummer
- Adresse
- Ort

Ein Arbeitgeber kann mehrere neue Stellenangebote erstellen und diese haben eine Beginn- und eine Endzeit. Es gibt Binäre Beziehungen 1: n zwischen Arbeitgeber und Stellenangebote. Diese Beziehung hat zwei Attribute:

- Beginn Zeit
- Endzeit

"Stellenangebot" Entity hat folgende Attributen:

- vacancyid (Schlüssel Attribute)
- Beschreibung
- Job Titel
- Gehalt
- Anstellungsart

Mehrere Bewerber können sich auf mehreren offene Stellen bewerben. Es ist eine Binäre Beziehung n: m zwischen "Bewerber" und "Stellenangebote" Entitys.

Ein Bewerber darf nur ein Lebenslauf hochladen. Es ist eine Binäre Beziehung 1: 1 zwischen "Bewerber" und "Lebenslauf" Entitys.

"Lebenslauf" Entity hat folgende Attributen:

- CVid (Schlüssel Attribute)
- Beschreibung
- Schule Name



- Hochschule Name
- datum
- Position

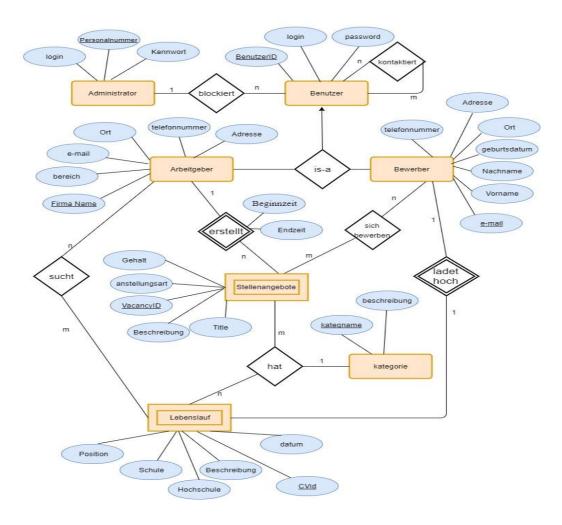
Attribute "Datum " zeigt wann Bewerber das Lebenslauf eingefügt hat. Attribute "Position" hat Information über gewünschte Position von Bewerbern.

ArbeitgeberInnen können mehrere Lebenslaufen suchen. Es ist eine Binäre Beziehung n: m zwischen "Arbeitgeber" und "Lebenslauf" Entitys.

Zwischen "Stellenangebote" und "Lebenslauf" und "Kategorie" Entitys gibt es eine trinäre Beziehung. Mehreren Stellenangeboten und Lebenslaufen dürfen eine Kategorie haben. "Kategorie" Entity hat folgende Attributen:

- Beschreibung
- Kategname (Schlüssel Attribute)

Jobsuche Plattform





Meilenstein 2: Logischer Entwurf

- Administrator (Login, Kennwort, Personalnummer)
 - PK: {Personalnummer}
- Benutzer (Login, Kennwort, <u>Benutzer_id</u>, *Blockierung-Personalnummer*)
 - PK: { Benutzer_id }
 - FK: Benutzer. Blockierung-Personalnummer <> Administrator.
 Blockierung-Personalnummer
- Arbeitgeber (<u>Firma_name</u>, <u>Benutzer_id</u>, Adresse, telefonnummer, Ort, Bereich, e-mail)
 - o PK: {Firma_name}
 - FK: Arbeitgeber. Benutzer_id<> Benutzer. Benutzer_id
- Bewerber (*Benutzer_id*, Geburtsdatum, Nachname, Vorname, Adresse, telefonnummer, Ort, e-mail)
 - PK: { e-mail}
 - FK: Bewerber. Benutzer_id <> Benutzer. Benutzer_id
- Kategorie (Beschreibung, kategname)
 - PK: { kategname }
- Lebenslauf (<u>CVid</u>, updatedatum, position, Beschreibung, Schule, Hochschule, gehoeren- kategname, e-mail)
 - o PK: {CVid}
 - o FK: Lebenslauf. E-mail <> Bewerber. E-mail
 - FK: Lebenslauf.kategname<>Kategorie.kategname
- Stellenangebote (Ort, <u>VacancyID</u>, Beschreibung, Title, Gehalt, *erstellt-firma_name*, *gehoeren- kategname*, Endzeit, Beginzeit)
 - o PK: {VacancyID}
 - o FK: Stellenangebote. firma name <> Arbeitgeber. firma name



- FK: Stellenangebote. kategname<> Kategorie.kategname
- StellenangeboteBewerben (<u>e-mail</u>, <u>VacancyID</u>)
 - FK1: StellenangeboteBewerben. E-mail <> Bewerber. E-mail
 - FK2: StellenangeboteBewerben.VacancyID <>
 Stellenangebote.VacancyID
- LebenslaufSuchen (<u>firma_name, CVid</u>)
 - FK1: LebenslaufSuchen. Benutzer_id <> Arbeitgeber. Firma_name
 - FK2 : LebenslaufSuchen.CVid <> Lebenslauf.CVid
- Zugehoerigkeit (<u>VacancyID</u>, <u>CVid</u>, <u>kategname</u>)
 - FK1: Zugehoerigkeit.VacancyID <> Stellenangebote.VacancyID
 - FK2 : Zugehoerigkeit.CVid <> Lebenslauf.CVid
 - FK2 : Zugehoerigkeit.kategname <> Kategorie.kategname
- Kontakt (*E-mail*)
 - FK: Kontakt.E-mail <> Benutzer.E-mail

Meilenstein 4: Implementierung

Java Implementierung

Das Programm implementiert eine Klasse namens "TestDataGenerator". Die "main"-Funktion stellt dann die Verbindung zur Datenbank her, indem sie Connection con=DriverManager.getConnection (database, user, pass) verwendet und erstellt dann eine Anweisungsvariable (Statement stmt = con.createStatement). Mit diesem Anweisungsvariable und mittels «executeUpdate» wird später die INSERT-Anweisungen ausgeführt werden, um die Datenbank mit Testwerten zu füllen. Für jede Ausfüllung den Tabellen wird for-Schleifen benutzt. Unterschied zwischen Datensätzen für Tabellen wird durch verschiedene Zahlen implementiert.

"TestDataGenerator" erstellt insgesamt 7 Tabellen mittels 7 for-Schleife:

benutzer – 2000 Rows;

bewerber - 100 Rows:



arbeitgeber – 100 Rows; kategorie – 16 Rows; stellenangebote – 1010 Rows; lebenslauf – 100 Rows; stellenangeboteBewerben – 25 Rows;

PHP Implementierung

Das PHP Projekt besteht aus 9 PHP-Dateien. Für 8 PHP-datei gibt es "select" und "insert". Noch ein PHP-Datei zeigt VIEWS.