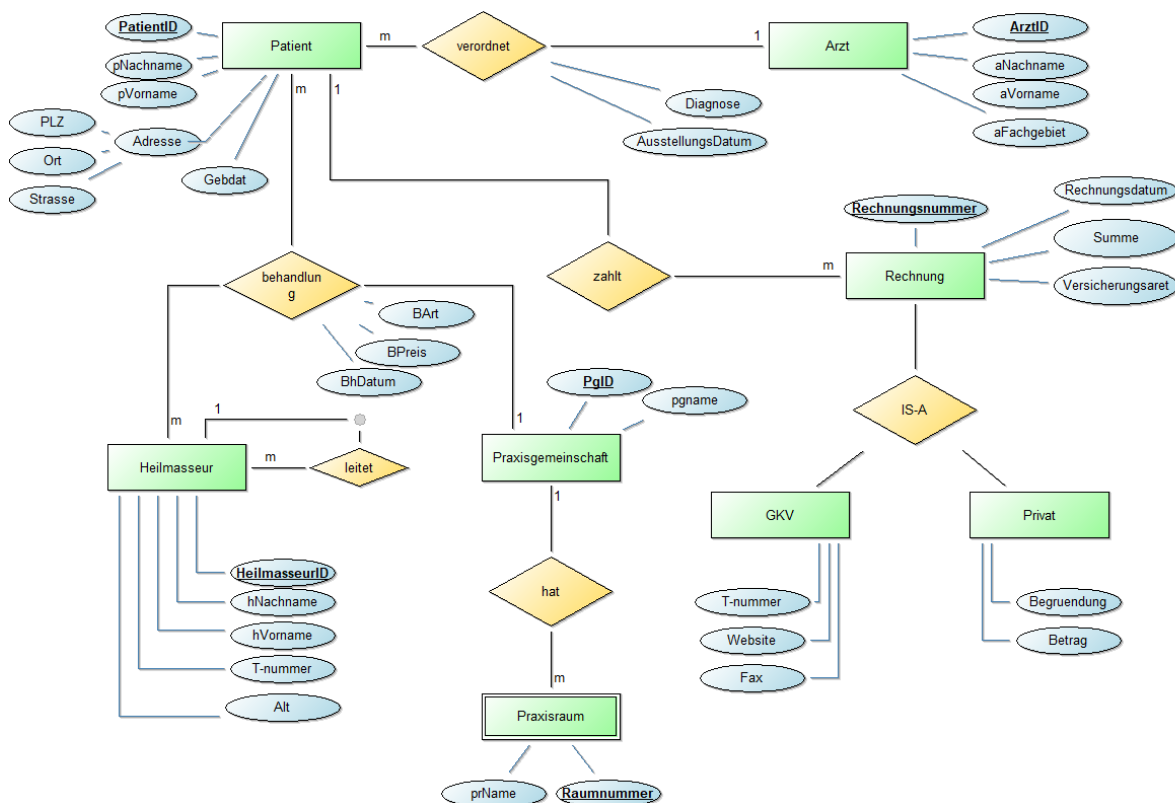


Massage Praxis

Meilenstein 1a: Anforderungsanalyse

Ein **Patient** bekommt aufgrund seiner Diagnose eine Verordnung zur Heilmassage- Behandlung von seinem Arzt. Die Verordnung hat zusätzlich ein (Ausstellungsdatum, Diagnose). Der Patient hat (eindeutige PatientID, Vorname, Nachname, Geburtsdatum, Adresse (PLZ, Ort, Strasse)) und der **Arzt** hat (eindeutige ArztID, Vorname, Nachname, Fachgebiet). Der **Heilmasseur** (eindeutige HeilmasseurID, Nachname, Vorname, Telefonnummer, Alter) behandelt aufgrund der vorliegenden Verordnung einen Patienten in einer **Praxisgemeinschaft** (eindeutige PraxisgemeinschaftID, PGName). Eine Praxisgemeinschaft kann mehrere Praxisräume haben. **Praxisraum** hat (Raumnummer, PRName). Außerdem kann der Heilmasseur den Praxisraum mit anderen Kollegen teilen. Nach der Behandlung erhält/bezahlt der Patient die **Rechnung** (eindeutige Rechnungsnummer, Rechnungsdatum, Summe, Versicherungsart), die er dann an seine **gesetzliche Krankenversicherung** (Website, Fax, Telefonnummer) bzw. **privat** (Betrag, Begründung) einreicht/weiterleitet.

Meilenstein 1b:



Meilenstein 2: Logischer Entwurf

Arzt (ArztID, aNachname, aVorname, Afachgebiet).

SK: {ArztID}.

Patient (PatientID, pNachname, pVorname, pPLZ, pOrt, pStrasse, Gebdat, ArztID, Diagnose, Ausstellungsdatum).

SK: {PatientID}.

FK: ArztID <> Arzt.ArztID

Heilmasseur (HeilmasseurID, hNachname, hVorname, Alt, Tnummer, leitetHeilmasseurID).

SK: {HeilmasseurID}.

FK: leitet-HeilmasseurID <> Heilmasseur.HeilmasseurID

Praxisgemeinschaft (PgID, pgname).

SK: {PgID}.

Behandlung (PatientID, HeilmasseurID, PgID, BhDatum, Bart, Bpreis).

SK: {PatientID, HeilmasseurID}.

FK: PatientID <> Patient.PatientID

FK: HeilmasseurID <> Heilmasseur.HeilmasseurID

FK: PgID <> Praxisgemeinschaft.PgID

Praxisraum (PgID, Raumnummer, prName).

SK {PgID, Raumnummer}.

Rechnung (Rechnungsnummer, Rechnungsdatum, Summe, PatientID, Versicherungsart).

SK: {Rechnungsnummer}.

FK: PatientID <> Patient.PatientID

GKV (Rechnungsnummer, Tnummer, Website, Fax).

SK: {Rechnungsnummer}.

FK: Rechnungsnummer <> Rechnung.Rechnungsnummer

Privat (Rechnungsnummer, Begründung, Betrag).

SK: {Rechnungsnummer}.

FK: Rechnungsnummer <> Rechnung.Rechnungsnummer

Java Implementierung


Der Java Code besteht aus mehreren for-Schleifen und (Math.random) Methode. Mit Hilfe dieses Methoden werden die Datensätze eingegeben. Der Unterschied zwischen unterschiedlichen Datensätzen wird durch die Zahlen bestimmt. Der Vorteil dieser Methode besteht darin, dass die Belastbarkeit der Datenbank und die Korrektheit der Tabellen getestet werden können.

```
testdatagenerator.java
103      + logs + " - Monats e = " + (int)((Math.random() * 2147483) + 1) + "
104      + (int)((Math.random() * 471) + 30) + "
105      + (int)((Math.random() * 100) + 1) + "
106      + (int)((Math.random() * 2) + 1) + "
107      //System.out.println(insertSql);
108
109      try {
110      stat.executeUpdate(insertSql);
111      } catch (Exception e) {
112      System.err.println("Fehler beim Einfügen des Datensatzes: " + e.getMessage());
113      }
114      }
115      }
116
117 // Insert Praxismassage
118
119 String[] pgname = {"WIENTHERAPIE", "BADEN", "MASSAGE"};
120
121 for (int i = 0; i < 2; i++) {
122     String insertSql = "INSERT INTO Praxismassage (P0ID, P0NAME) VALUES ('" + pgname[i] + (int)(Math.random() * 3) + "')";
123     //System.out.println(insertSql);
124
125     try {
126     stat.executeUpdate(insertSql);
127     } catch (Exception e) {
128     System.err.println("Fehler beim Einfügen des Datensatzes: " + e.getMessage());
129     }
130     }
131     }
132     }
133     }
134
135 // Insert Heilmasseur
136
137 String[] hnachname = {"Koller", "Janker", "Samoilenko", "Schevchenko", "Varabye", "Rebrov", "Kalashnikov", "Knapp", "Yarmolenko", "Sidorov"};
138 String[] hvorname = {"Filipo", "Tony", "Tom", "Gerhard", "Sergey", "Hakan", "Tomas", "Kristian", "Andy", "Roberto"};
139 String[] tn = {"8888", "8888", "8888", "8888", "8888"};
140
141 for (int i = 0; i < 10; i++) {
142     String insertSql = "INSERT INTO Heilmasseur VALUES ('" +
143     + hnachname[(int)(Math.random() * 10)] + " " +
144     + hvorname[(int)(Math.random() * 10)] + " " +
145     + (int)((Math.random() * 7) + 10) + " " +
146     + tn[(int)(Math.random() * 5)] + " " +
147     + (int)((Math.random() * 9000000) + 1) + " " +
148     + (int)((Math.random() * 1) + 1) + "')";
149     //System.out.println(insertSql);
150
151     try {
152     stat.executeUpdate(insertSql);
153     } catch (Exception e) {
154     System.err.println("Fehler beim Einfügen des Datensatzes: " + e.getMessage());
155     }
156     }
157     }
158     }
159     }
160     }
```

PHP Implementierung

Die Meisten Tabellen werden als eigene Seite dargestellt. Fast bei jeder angezeigten Tabelle darf der User neue Datensätze eintragen, ändern oder die alten Datensätze löschen. Die Anzahl der gespeicherten Datensätze wird entsprechend angezeigt. Auf jeder Seite gibt es Suche nach dem bestimmten Merkmal. Insert-Form ist bei jeder Seite unten platziert, wo der Benutzer die neue Datensätze eintragen kann. Die Anzeige der Datensätze erfolgt nach dem Drücken eines Buttons der linke Seite befindet. Es gibt noch bei jeder Seite eine Refresh Buttons links oben.

```
136 <li><a href="index.php">Message Praxis</a></li>
137 <li class="active">Arzt</li>
138 </ol>
139 <!-- Haupt panel mit Tabelle -->
140 <div class="panel panel-default">
141 <div class="panel-body">
142 <!-- Panel Tabelle -->
143 <form id="1" method="get">
144 <input type="hidden" name="action" value="search">
145 <!-- Refresh drucken -->
146 <input class="btn btn-link" type="submit" value="Refresh" />
147
148
149 <!-- Haupt Tabelle -->
150 <table class="table table-bordered">
151 <thead>
152 <tr>
153 <th class="th1" width="50">ArztID</th>
154 <th width="100">ANACHNAME</th>
155 <th width="100">AVORNAME</th>
156 <th width="100">AFACHGEBIET</th>
157 <th width="50">update</th>
158 <th width="50">delete</th>
159 </tr>
160 </thead>
161 <tbody>
162
163 <!-- Search Linie -->
164 <tr>
165 <td><input name="ARZTID" value="<?=$_GET['ARZTID'] ? : '' ?>" style="width:70%" /></td>
166 <td><input name="ANACHNAME" value="<?=$_GET['ANACHNAME'] ? : '' ?>" style="width:70%" /></td>
167 <td><input name="AVORNAME" value="<?=$_GET['AVORNAME'] ? : '' ?>" style="width:70%" /></td>
168 <td><input name="AFACHGEBIET" value="<?=$_GET['AFACHGEBIET'] ? : '' ?>" style="width:70%" /></td>
169 <td></td>
170 <td></td>
171 </tr>
172
173 <!-- Ausgeben Linie (Informationen) von Daten -->
174 <tr>
175 <td colspan="6"><?php while($row = oci_fetch_array($stmt, OCI_ASSOC)): ?>
176 <tr>
177 <td class="th1"><?=$row['ARZTID'] ?></td>
178 <td class="th1"><?=$row['ANACHNAME'] ?></td>
179 <td class="th1"><?=$row['AVORNAME'] ?></td>
180 <td class="th1"><?=$row['AFACHGEBIET'] ?></td>
181 <td><a href="actionupdate&ARZTID=<?=$row['ARZTID'] ?>">update</a></td>
182 <td><a href="actiondelete&ARZTID=<?=$row['ARZTID'] ?>">delete</a></td>
183 </tr>
184 <?php endwhile; ?>
185 </tbody>
186 </table>
```



Arzt

Patient

Heilmasseur

Praxisgemeinschaft

Praxisraum

Rechnung

Message Praxis / Praxisraum

Refresh

PgID	Raumnummer	prName	update	delete
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
1	1	Message	update	delete

PGID

RAUMNUMMER

PRNAME

Speichern

Abbrechen

Designe