Grafische Benutzeroberfläche für einen Wochenbehandlungsplan für

Zahnärzte und deren Patienten

Es soll eine GUI zur Zusammenstellung von zahnärztlichen Behandlungszeiten und -kosten für

jeden Patienten konzipiert werden. Die Zusammenstellung soll auf Zeitbasis der nächsten 3

Monate durchgeführt werden. Dabei soll der Patient Möglichkeiten erhalten, um u.a. die

Anzahl seiner Behandlungen selbst festzulegen, so dass er weitere Behandlungen z.B. auf

spätere Wochen zu verlegen. Es soll ein detaillierter Terminkalender erstellt werden, mit dem

die Terminplanung für die nächsten 3 Monate realisiert werden kann. Der Terminkalender soll

die Tageszeiten von 8-18 Uhr für jeden Tag abdecken und jede volle Stunde anzeigen.

Für diese grafische Benutzeroberfläche gibt es 2 verschiedene Rollen: Zahnarzt und Patient,

wobei sich jeder unter seiner ID (initiales Passwort) anmelden kann und somit die Perspektive

aus Zahnarztsicht bzw. Patientensicht auf die GUI automatisch eingestellt wird:

• Ein Patient erhält eine Übersicht über seine anstehenden Behandlungen und kann

Anzahl der zu behandelnden Zähne und die Wertigkeit des Füllmaterials auswählen.

8

• Ein Zahnarzt kann sich die für jeden Wochentag eingetragenen Patienten, die er

behandeln soll, anzeigen lassen.

In der Datei Patienten\_Zahnärzte\_Kosten.xlsx sind die aktuellen Stammpatienten

(Untertabelle „Stamm-Patienten“) sowie die Zahnärzte der Zahnarztpraxis (Untertabelle

„Zahnärzte“) abgelegt. Zudem sind dort die Kosten und die Dauer von standardmäßigen

Zahnbehandlungen (Untertabelle „Kosten und Behandlungsdauer“) hinterlegt.

Jeder Patient und jeder Zahnarzt haben eine eindeutige ID, die gleichzeitig auch ihre initialen

Passwörter darstellen. Idealerweise werden diese Daten aus der Excel-Datei eingelesen,

können aber für die ersten Entwicklungsschritte per copy&paste in den Programmtext

übernommen werden.

Rolle: Patient

Funktionalitäten/Programmabläufe als Patient: In der GUI soll es eine Zugangsmöglichkeit für

jeden Patienten geben.

- Ein Patient meldet sich mit seiner ID, die gleichzeitig sein Passwort darstellt, am

System an.

- Es soll eine Möglichkeit geben, dass der Patient ein neues Passwort eingibt und dieses

im System hinterlegt wird. Der Benutzer kann, muss aber sein Passwort nicht ändern.

- Der aktuelle Patient soll eine Kosten- und Zeitanzeige erhalten, in der sowohl die

Kosten für seine Behandlungen als auch die Behandlungszeiten summiert werden,

für die er (bis jetzt) noch keinen Termin bei einem Zahnarzt gebucht hat. Dabei soll der

Patient die Möglichkeit bekommen:

a. die Anzahl der zu operierenden Zähne selbst einzustellen (um z.B. die

restlichen Behandlungen in einem Folgetermin durchzuführen) und

b. sich zwischen den 3 Möglichkeiten für ein Füllmaterial (normal, höherwertig,

höchstwertig) zu entscheiden.

Je nach eingestellter Anzahl der Zähne, dem Füllmaterial und der Krankenkasse soll dem

Patienten ein Endbetrag angezeigt werden. Die anteilsmäßige Kostenübernahme der

gesetzlichen und privaten Krankenkassen sind in der Excel-Datei für jede Behandlungsart und

Wertigkeit des Füllmaterials aufgeführt.

- Die Auswahlmöglichkeiten von Zahnanzahl und Füllmaterial sollen für den aktuell

angemeldeten Patienten in der GUI sichtbar sein und seine Auswahl mit einem

Bestätigungsbutton abgeschlossen werden können.

- Der Patient soll sich entscheiden können, ob er im Falle mehrerer dentaler

Problematiken (z.B. mehrere betroffene Zähne), die Behandlungen auf mehrere

Termine aufteilen möchte.

9

- Der/die Patient(in) soll eine Auswahl an Zahnärzten bekommen, die ihn/sie (bzgl. der

Krankenkassenart) behandeln können. Der/die Patient/in soll sich im Falle von

mehreren angezeigten Zahnärzten für einen Zahnarzt entscheiden können. Mit einer

Bestätigung soll danach in die konkrete zeitliche Buchung in den Terminkalender des

ausgewählten Zahnarztes übergegangen werden.

- Im angezeigten Terminkalender das ausgewählten Zahnarztes sollen nur die freien

Termine auswählbar sein. Die bereits belegten Termine des Zahnarztes sollen

ebenfalls (z.B. anders farblich markiert) im Terminkalender dargestellt werden.

- Der Patient soll sich einen Termin auswählen, den er dann offiziell für die

Terminbuchung bestätigt. Die dentale Problematik bzw. die Anzahl der Zähne, die der

Patient bei der Terminbuchung festgelegt hat, soll dann aus dem Kontingent seiner

dentalen Problematiken entfernt werden (z.B. in einer Datei), so dass diese bereits

gebuchte Problematik bei seinen dentalen Problematiken (z.B. für eine erneute bzw.

doppelte Terminbuchung) nicht mehr auftaucht.

- Zum Beispiel: Frau Meyer hat 2 Zähne, die eine kleine Karies aufweisen. Sie wählt aber

nur einen Zahn aus, den sie behandeln lassen möchte. Sie wählt als gesetzlich

Versicherte das höchstwertigste Füllmaterial (250€) für diesen Zahn aus. Somit muss

Frau Meyer 1 x 250€ x 0.5 (Anteil als gesetzlich Versicherte) = 125€ bezahlen. Diese

Behandlungskosten sollen Frau Meyer in der GUI angezeigt werden. Frau Meyer wird

im nächsten Schritt angezeigt, dass nur Herr Dr. Kraft und Herr Dr. Hausmann sie

behandeln können. Sie entscheidet sich für Herrn Dr. Kraft. Anschließend klappt der

Terminkalender von Herrn Dr. Kraft auf und sie kann sich für die nächsten 3 Monate

einen Termin bei ihm (zu dem Herr Dr. Kraft auch wirklich behandelt:

Behandlungszeiten beachten) buchen. Damit ist der gebuchte Termin konkret bei

Herrn Dr. Kraft besetzt und es dürfen keine anderen Patienten zu diesem Termin eine

Behandlung bei Herrn Dr. Kraft mehr buchen können. Ein Zahn mit kleiner Karies wird

aus der dentalen Problematik von Frau Meyer entfernt, so dass sie bei einer erneuten

Buchung nur noch den 2.Zahn (noch nicht eingeplanten Zahn) für eine Terminplanung

einsetzen kann.

- Für jeden eingeloggten Patienten soll zudem eine Terminübersicht auswählbar sein,

die ihm Datum und Uhrzeit aller seiner Behandlungen innerhalb der kommenden 3

Monate anzeigt.

- NEUE PATIENTEN: Es soll eine Eingabemöglichkeit für neue Patienten in der GUI

geben: dabei sollen Patientenname, initiales Passwort, Krankenkassenart, dentale

Problematik (aus der Menge wie in der Excel-Tabelle dargestellt: Karies klein/groß,

Teilkrone, Krone, Wurzelbehandlung sowie die Anzahl der betroffenen Zähne)

eingegeben werden können. Es sollen auch mehrere dentale Problematiken

eingegeben werden können. (Hinweis: auch wenn es für den praktischen Ablauf

10

weniger realistisch erscheint, gehen Sie der Einfachheit davon aus, dass ein neuer

Patient seine dentale Problematik schon kennt.) Diese Informationen sollen

entsprechend in Dateien gespeichert und verwaltet werden.

- Falls sich ein/e neue(r) Patient(in) einloggt, der/die denselben Namen haben, wie ein

bereits in den Daten enthaltener Patient, soll der Nutzer gefragt werden, ob er sich

schon vorher angemeldet hat. In diesem Fall, soll sein Passwort, um das neu

angegebene Passwort ersetzt werden und die neuen dentalen Problematiken

aufgenommen werden. Falls sich ein neuer Patient anmeldet, der zufällig den Namen

eines bereits in den Daten enthaltenen Patienten hat, soll dieser unter einer

zahlenmäßigen Erweiterung im Nachnamen (z.B. Frau Meyer\_2) im System angelegt

werden. Die Zahl in der Namenserweiterung soll um eins höher sein wie die Anzahl der

Nachnamen, die im System gefunden wurden (Wenn es bereits 4 verschiedene Frau

Meyer gibt, soll die neue Patientin den Namen Frau Meyer\_5 erhalten).

Rolle: Zahnarzt

Wenn sich ein Zahnarzt in die GUI einloggt, dann:

- soll er ebenfalls die Möglichkeit haben, sein Passwort zu ändern.

- sich seinen Terminkalender für die kommenden 3 Monate ansehen können. Dabei

sollen die Patientennamen mit Ihren Behandlungen und der gebuchten Zeit für den

Zahnarzt in der GUI visualisiert werden.

- Anlegen neuer Zahnärzte: ähnlich wie beim Anlegen neuer Patienten, sollen sich neue

Zahnärzte mit Namen und initialen Passwort am System anmelden können. Zudem soll

hier auch die Krankenkassenart eingegeben werden können, die ein neuer Zahnarzt

behandeln möchte. Es muss auch eine Möglichkeit gefunden werden, wie man die

wöchentlichen Behandlungszeiten eines neuen Zahnarztes eingibt.