Dokumentation Johannes Winter

**Thema: GUI für das Mainwindow und Loginfenster der EPA**

Die Benutzeroberflächen (GUI) für das Mainwindow und das Loginfenster der EPA dienen dazu, die im Code implementierten Klassen visuell darzustellen. Sie ermöglichen es dem Nutzer, die bereitgestellten Funktionen intuitiv zu bedienen, z.B. durch das Klicken auf Buttons oder die Interaktion mit anderen Steuerelementen.

**Loginfenster**

Das Loginfenster der elektronischen Patientenakte besteht aus QLabels, QLineEdits und QPushbuttons. Das Stylesheet wurde im ui-File erstellt, da es Probleme beim Übernehmen vom Stylesheet im Code gab.

on\_auge\_btn\_clicked():

Diese Funktion ist mit dem **auge\_btn** verknüpft. Das bedeutet, dass sie ausgeführt wird, sobald der zugehörige Push-Button betätigt wird. Innerhalb der Funktion wird mithilfe einer **if-else-Abfrage** überprüft, ob der Echo-Modus des Passwort-**QLineEdits** auf „Password“ gesetzt ist. Ist dies der Fall, wird der Echo-Modus bei Betätigung des Buttons auf „Normal“ (sichtbar) geändert. Gleichzeitig wird das Icon des Buttons von einem offenen Auge auf ein geschlossenes Auge umgeschaltet. Bei erneutem Betätigen des Buttons erfolgt die umgekehrte Änderung: Der Echo-Modus wird wieder auf „Password“ gesetzt, und das Icon wechselt zurück zu einem offenen Auge.

Der Benutzer hat die Möglichkeit, seinen **Benutzernamen** und das **Passwort** in die entsprechenden **QLineEdits** einzutragen. Sobald entweder die **Enter-Taste** gedrückt oder der Push-Button mit der Aufschrift „Login“ betätigt wird, werden die eingegebenen Strings überprüft. Bei korrekten Eingaben wird der Benutzer ins **Mainwindow** weitergeleitet. Andernfalls wird eine Warnung in Form einer **QMessageBox** angezeigt.

**Mainwindow**

Das mainwindow.ui-File bildet die Startseite der EPA und dient als zentrale Benutzeroberfläche. Es besteht aus mehreren funktionalen Komponenten, die eine intuitive Navigation und Interaktion ermöglichen.

**Aufbau und Funktionen**

1. Tabelle mit Such- und Filterfunktion
   * Im suche\_txt\_line können Nutzer nach spezifischen Patienteninformationen suchen, wobei man in der rechts angeordneten Combobox die Suchkriterien vorgibt (Patienten-ID, Vorname oder Nachname).
   * Die Suchergebnisse werden nach Betätigung der Enter-Taste oder des suche\_btn in der Tabelle angezeigt.
2. Detailansicht eines Patienten
   * Das kleinere Fenster neben der Tabelle dient der detaillierten Ansicht eines einzelnen Patienten, sobald dieser in der Tabelle ausgewählt wird.
3. Pushbuttons mit spezifischen Funktionen
   * Das Mainwindow enthält mehrere Pushbuttons, die folgende Aktionen unterstützen:
     + Speichern oder Laden von CSV-Dateien
     + Bearbeiten von Patientendaten
     + Hinzufügen neuer Patienten
   * Jeder Button ist mit passenden Icons und Tooltips versehen, die beim Hovern mit der Maus angezeigt werden und die Bedienung erleichtern.

**Design und Stylesheet**

1. Darkmode und Whitemode
   * Ein Radiobutton ermöglicht das Umschalten zwischen Darkmode und Whitemode.
   * Die Funktion on\_darkmode\_btn\_toggled(bool checked) erkennt den Zustand des Radiobuttons und wechselt dynamisch das Stylesheet der Benutzeroberfläche.
   * Beide Styles (Lightmode und Darkmode) sind als Raw-Strings hinterlegt. Standardmäßig ist der Lightmode aktiv.
2. Logout-Pushbutton
   * Der Logout-Button verwendet ein eigenes Stylesheet, um optisch hervorgehoben zu werden.
   * Beim Betätigen des Buttons wird das mainwindow.ui geschlossen und das Loginfenster wieder geöffnet.

Diese GUI ermöglicht eine übersichtliche und effiziente Bedienung der EPA, wobei sowohl Funktionalität als auch Benutzerfreundlichkeit im Fokus stehen.

Filtericon: <https://static-00.iconduck.com/assets.00/filter-icon-512x512-v9trade2.png>

Augenicon(Login): <https://www.pngwing.com/de/free-png-ajnuo>