

Project Code Version 1.0

# Μέλη της Ομάδας

| ΕΠΩΝΥΜΟ       | ONOMA              | ΑΡΙΘΜΟΣ<br>ΜΗΤΡΩΟΥ | ΕΤΟΣ       |
|---------------|--------------------|--------------------|------------|
| КАЛҮВА        | KYPIAKH            | 1089601            | 40         |
| ΚΥΡΙΑΖΟΠΟΥΛΟΥ | ΒΑΣΙΛΙΚΗ           | 1090035            | 40         |
| ΜΠΟΤΣΑ        | ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ          | 1090058            | 40         |
| ΠΡΟΔΡΟΜΟΥ     | ΛΟΥΚΑΣ-<br>ΙΩΑΝΝΗΣ | 1084590            | <b>4</b> ° |

Ευχαριστούμε θερμά για την συμβολή της την φοιτήτριας του 4ου έτους του τμήματος Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών Σοφία Ιωαννίδη η οποία μας πρόσφερε ορισμένες ιδέες που θα μπορούσαμε να υλοποιήσουμε την εφαρμογή μας!!!

Editor: Καλύβα Κυριακή

Contributor: Λουκάς Ιωάννης Προδρόμου

Peer Reviewer: Μπότσα Παρασκευή, Κυριαζοπούλου Βασιλική

## Περιεχόμενα

| Project Code Version 1.0   | 1  |
|----------------------------|----|
| Κώδικας Δημιουργίας βάσης  | 4  |
| CREATE TABLE Medicine      |    |
| CREATE TABLE Citizen(      | 4  |
| CREATE TABLE Doctor(       |    |
| CREATE TABLE Pharmacist(   | 5  |
| Περιβάλλον πολίτη          | 11 |
| Κώδικας:                   |    |
| Το κουμπί βοήθεια:         | 21 |
| Κώδικας:                   | 22 |
| Ορισμός εικόνας εφαρμογής: | 33 |
| Περιβάλλον Γιατρού:        | 36 |
| Περιβάλλον Φαρμακοποιού:   | 38 |

### ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΛΟΙΗΣΗ:

**Σημείωση 1**<sup>η</sup>: Αρχικά παραθέτουμε το github στο οποίο λειτουργήσαμε. Στο branch πρόχειρο φαίνεται καλύτερα η όλη εξέλιξη του κώδικά μας ενώ στο branch main δείχνουμε τα τελικά παραδοτέα του κώδικα.

Link github: https://github.com/vasiakyr/Technologia

Σημείωση 2<sup>η</sup>: Επιπλέον αξίζει να πούμε πως για την υλοποίηση της εφαρμογής μας πέρα ότι επιλέξαμε την αντικειμενοστρεφή γλώσσα προγραμματισμού python, αποφασίσαμε για την δημιουργία του GUI να αξιοποιήσουμε το PyQt5.

**Σημείωση 3**η: Τέλος χωρίσαμε μέρη της εφαρμογής μεταξύ των τεσσάρων ατόμων της ομάδας μας και δεν έχουμε ενώσει ακόμα τους κώδικες, αυτό είναι κάτι που σκοπεύουμε να υλοποιήσουμε στο τελικό παραδοτέο. Οπότε ανάλογα με τα τμήματα της εφαρμογής που έφτιαξε κάθε μέλος παραθέτουμε και τα αντίστοιχα στιγμιότυπα και σχόλια.

## ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

# Κώδικας Δημιουργίας βάσης

#### **CREATE TABLE Medicine**

### **CREATE TABLE Citizen**(

name VARCHAR(30) NOT NULL DEFAULT 'unknown', address VARCHAR(20) NOT NULL DEFAULT 'unknown', area VARCHAR(20) NOT NULL DEFAULT 'unknown', age INT(3) NOT NULL, sex ENUM('MALE', 'FEMALE') NOT NULL, AMKA INT(11) NOT NULL, username VARCHAR(20) NOT NULL, password VARCHAR(20) NOT NULL,

phone VARCHAR(20) NOT NULL, email VARCHAR(40) NOT NULL, PRIMARY KEY(cit\_AMKA) ) engine=InnoDB;

### **CREATE TABLE Doctor**(

name VARCHAR(30) NOT NULL DEFAULT 'unknown', address VARCHAR(20) NOT NULL DEFAULT 'unknown', type ENUM('PRIVATE', 'PUBLIC') NOT NULL, specialty ENUM('ODONTIATROS', 'OFTHALMIATROS', 'ORTHOPEDIKOS', 'PATHOLOGOS', 'ENDOKRINOLOGOS', 'GYNAIKOLOGOS') NOT NULL, area VARCHAR(20) NOT NULL DEFAULT 'unknown', home\_visit ENUM('YES', 'NO') NOT NULL, username VARCHAR(20) NOT NULL, password VARCHAR(20) NOT NULL, phone VARCHAR(20) NOT NULL, email VARCHAR(40) NOT NULL, rating INT(2) NULL, rating INT(2) NULL, PRIMARY KEY(doc\_username) ) engine=InnoDB;

### **CREATE TABLE Pharmacist**(

name VARCHAR(30) NOT NULL DEFAULT 'unknown', address VARCHAR(20) NOT NULL DEFAULT 'unknown', area VARCHAR(20) NOT NULL DEFAULT 'unknown', username VARCHAR(20) NOT NULL, timetable TEXT, password VARCHAR(20) NOT NULL, phone VARCHAR(20) NOT NULL, email VARCHAR(40) NOT NULL, PRIMARY KEY(pha\_username) ) engine=InnoDB;

#### **CREATE TABLE Agenda**(

ag\_cit\_AMKA INT(11) NOT NULL,
ag\_doc\_username VARCHAR(20) NOT NULL,
PRIMARY KEY(ag\_cit\_AMKA, ag\_doc\_username),
CONSTRAINT CITIZENAMKA FOREIGN KEY(ag\_cit\_AMKA) REFERENCES
citizen(cit\_AMKA)
ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE,

CONSTRAINT DOCTORUSERNAME FOREIGN KEY(ag\_doc\_username)
REFERENCES doctor(doc\_username)
ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE
)engine=InnoDB;

#### **CREATE TABLE Review(**

rev\_cit\_AMKA INT(11) NOT NULL, rev\_doc\_username VARCHAR(20) NOT NULL, rev\_score INT(2) NOT NULL,

#### rev comments TEXT,

PRIMARY KEY(rev\_cit\_AMKA, rev\_doc\_username),
CONSTRAINT CITIZEN\_AMKA FOREIGN KEY(rev\_cit\_AMKA)
REFERENCES citizen(cit\_AMKA)
ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT DOCTOR\_USERNAME FOREIGN KEY(rev\_doc\_username)
REFERENCES doctor(doc\_username)
ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE
)engine=InnoDB;

#### **CREATE TABLE BloodDonation**(

bld\_doc\_username VARCHAR(20) NOT NULL,
bld\_address VARCHAR(20) NOT NULL DEFAULT 'unknown',
bld\_program TEXT,
PRIMARY KEY (bld\_doc\_username),

CONSTRAINT doctor\_at FOREIGN KEY (bld\_doc\_username)

REFERENCES doctor(doc\_username) ON UPDATE CASCADE ON DELETE

CASCADE

)ENGINE=InnoDB;

### **CREATE TABLE Pending\_Reservations**(

### **CREATE TABLE Storage**(

### **CREATE TABLE Medical\_Profile(**

mp\_cit\_AMKA INT(11) NOT NULL,
mp\_height FLOAT(3,2) NOT NULL,
mp\_weight FLOAT(3,2) NOT NULL,
mp\_blood\_type ENUM('O-', 'O+', 'B-', 'B+', 'A-', 'A+', 'AB-', 'AB+'),
PRIMARY KEY (mp\_cit\_AMKA),
CONSTRAINT AMKA FOREIGN KEY (mp\_cit\_AMKA) REFERENCES
citizen(cit\_AMKA) ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE
)ENGINE=InnoDB;

#### **CREATE TABLE Vaccine**(

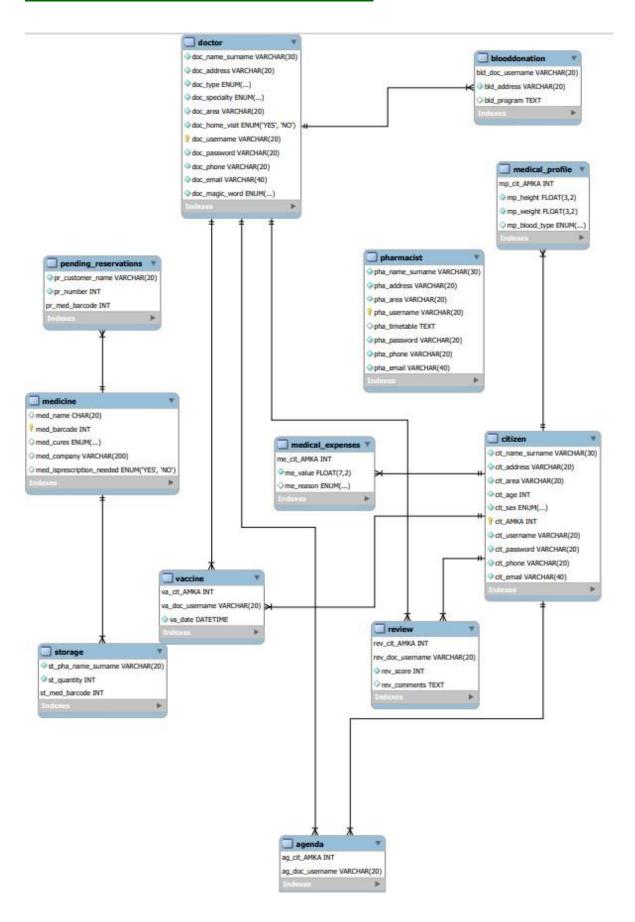
va cit AMKA INT(11) NOT NULL, va\_doc\_username VARCHAR(20) NOT NULL, va date DATETIME NOT NULL, PRIMARY KEY (va\_cit\_AMKA, va\_doc\_username), CONSTRAINT VA\_AMKA FOREIGN KEY (va\_cit\_AMKA) REFERENCES citizen(cit\_AMKA) ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE, CONSTRAINT VA\_USERNAME FOREIGN KEY (va\_doc\_username) REFERENCES doctor(doc\_username) ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE

)ENGINE=InnoDB;

### **CREATE TABLE Medical\_Expenses**(

me cit AMKA INT(11) NOT NULL, me\_value FLOAT(7,2) NOT NULL, me\_reason ENUM('Medicines', 'Appointment'), PRIMARY KEY (me\_cit\_AMKA), CONSTRAINT ME\_AMKA FOREIGN KEY (me\_cit\_AMKA) REFERENCES citizen(cit\_AMKA) ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE )ENGINE=InnoDB;

### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΗΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΕΙ:



# Σύνδεση βάσης με εφαρμογή

import mysql.connector

Εισάγεται αυτή η εφαρμογή για σύνδεση και επικοινωνία με την βάση δεδομένων της MySQL.

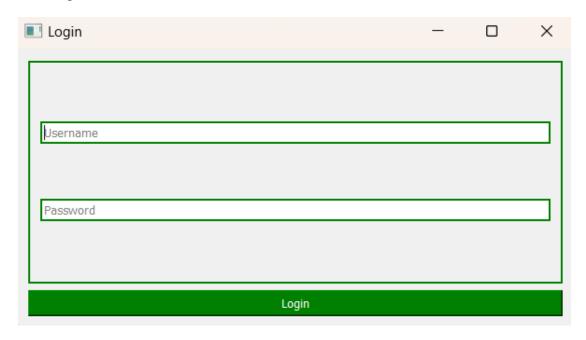
```
def create_home_page(self, user_data):
    home_widget = QWidget()
    home_layout = QVBoxLayout()
    greeting_label = QLabel(f'Welcome, {user_data["name"]}!', self)
    greeting_label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
    greeting_label.setStyleSheet("font-size: 20px; font-weight: bold;")
    home_layout.addWidget(greeting_label)
    bottom layout = QHBoxLayout()
    left box = QVBoxLayout()
    left_label = QLabel('Προσωπικά Στοιχεία', self)
    left_label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
    left_label.setStyleSheet("font-size: 16px; font-weight: bold;")
    left_box.addWidget(left_label)
    self.name_label = QLabel('Oνοματεπώνυμο:', self)
    self.name_edit = QLineEdit(self)
    self.name_edit.setReadOnly(True)
    self.name_edit.setText(user_data["name"])
    left_box.addWidget(self.name_label)
    left_box.addWidget(self.name_edit)
    self.email_label = QLabel('email:', self)
    self.email_edit = QLineEdit(self)
    self.email_edit.setReadOnly(True)
    self.email_edit.setText(user_data["email"])
    left_box.addWidget(self.email_label)
    left_box.addWidget(self.email_edit)
    self.phone_label = QLabel('Τηλέφωνο:', self)
    self.phone_edit = QLineEdit(self)
    self.phone_edit.setReadOnly(True)
    self.phone_edit.setText(user_data["phone"])
    left_box.addWidget(self.phone_label)
    left_box.addWidget(self.phone_edit)
```

Όταν συνδέεται ο χρήστης, εμφανίζεται στην αρχική ένα μήνυμα χαιρετισμού (το σύστημα παίρνει από την βάση το όνομα του χρήστη). Επίσης το σύστημα παίρνει από την βάση και άλλα στοιχεία του χρήστη όπως τηλέφωνο και email και τα εμφανίζει στα αντίστοιχα πεδία:

### Παράδειγμα:



Όταν ο χρήστης πατάει το κουμπί «Έξοδος» το σύστημα τον ανακατευθύνει στο Login Window:



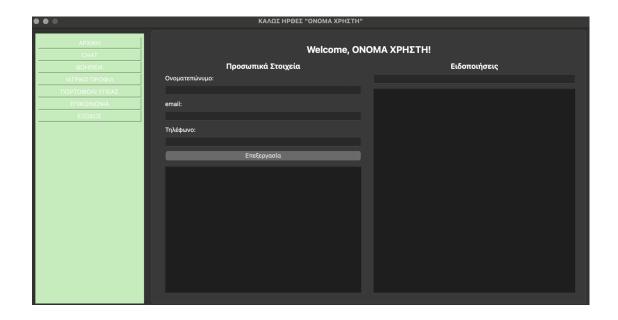
```
def validate_user(self, username, password):
    try:
        # Establish connection to MySQL
        conn = mysql.connector.connect(
            host="localhost",
            user="root",
            password="1084590",
```

```
database="medlink"
       cursor = conn.cursor(dictionary=True) # Use dictionary cursor to fetch data as a
dictionary
       tables = ['citizen', 'doctor', 'pharmacist'] # Replace with your actual table names
       for table in tables:
         cursor.execute(f"SELECT * FROM {table} WHERE username=%s AND
password=%s", (username, password))
         result = cursor.fetchone()
         if result:
            conn.close()
            return result
       conn.close()
       return None
    except mysql.connector.Error as err:
       print("Error:", err) # Handle connection errors
       QMessageBox.warning(self, 'Database Error', f"An error occurred: {err}")
       return None
  def accept login(self, user data):
    self.main_window = MainWindow(user_data)
    self.main_window.show()
    self.close()
```

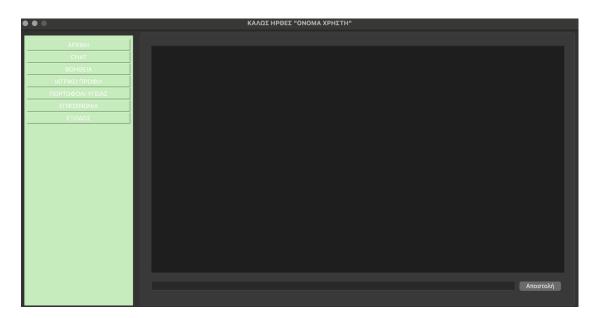
Πραγματοποιούμε σύνδεση με την Βάση που έχουμε δημιουργήσει δίνοντας τα στοιχεία που ζητούνται. Το σύστημα ελέγχει τους πίνακες citizen, doctor, pharmacist για να ελέγξει αν υπάρχει ο χρήστης που προσπαθεί να κάνει Login. Αν υπάρχει τον ανακατευθύνει στο Main Window.

# Περιβάλλον πολίτη

Εδώ φαίνεται πως θα βλέπει ο πολίτης την εφαρμογή μας όταν εισέρχεται σε αυτήν και τη χρησιμοποιεί:

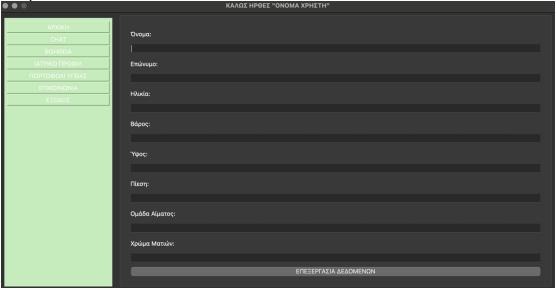


Στην αρχή, ο πολίτης μπαίνει στην αρχική οθόνη. Στην συνέχεια, μόλις πατήσει το κουμπί CHAT θα του ανοίξει την σελίδα επικοινωνίας και έπειτα θα μπορεί θα επικοινωνήσει μέσω chat με κάποιο γιατρό:

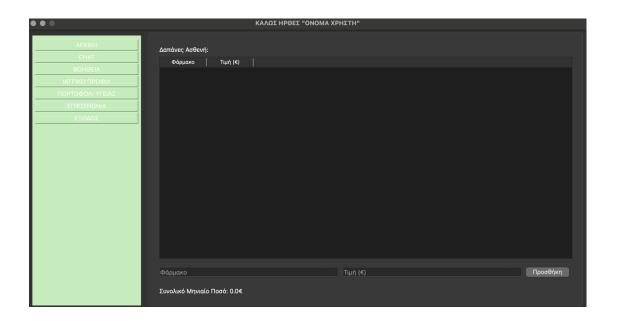


Με το κουμπί ΙΑΤΡΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ θα μπορεί ο πολίτης να δει τα στοιχεία που έχει καταχωρήσει στην εφαρμογή και να επεξεργαστεί όποια του

επιτρέπονται:



Με το κουμπί ΠΟΡΤΟΦΟΛΙ ΥΓΕΙΑΣ ο πολίτης θα μπορεί να ελέγξει τα ιατρικά του έξοδα και να υπολογίζεται αυτόματα κάθε δαπάνη του μηνιαίος, εφόσον ο πολίτης προσθέτει κάθε φορά οτιδήποτε ξοδεύει. Έτσι, θα γνωρίζει ανά πάσα ώρα και στιγμή πόσα έχει ξοδέψει για τα φάρμακά του:



# Κώδικας:

```
import sys
from PyQt5.QtWidgets import (QApplication, QMainWindow, QPushButton, QVBoxLayout,
QWidget,
                  QHBoxLayout, QLabel, QLineEdit, QTextEdit, QTabWidget, QMenuBar,
QMessageBox,
                  QTableWidget, QTableWidgetItem)
from PyQt5.QtGui import QIcon
from PyQt5.QtCore import Qt
class ContentWidget(QWidget):
  def __init__(self, content):
     super().__init__()
     self.layout = QVBoxLayout()
     self.label = QLabel(content, self)
     self.label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
     self.layout.addWidget(self.label)
     self.setLayout(self.layout)
class MedicalProfileWidget(QWidget):
     self.layout = QVBoxLayout()
     # Create labels and line edits for user details
     self.first_name_label = QLabel("Ovoμα:", self)
     self.first_name_edit = QLineEdit("Γιάννης", self)
     self.last_name_label = QLabel("Επώνυμο:", self)
     self.last_name_edit = QLineEdit("Παπαδόπουλος", self)
     self.age_label = QLabel("Ηλικία:", self)
     self.age_edit = QLineEdit("30", self)
     self.weight label = QLabel("Βάρος:", self)
```

```
self.weight_edit = QLineEdit("70kg", self)
  self.height label = QLabel("Ύψος:", self)
  self.height_edit = QLineEdit("180cm", self)
  self.pressure_label = QLabel("Πίεση:", self)
  self.pressure_edit = QLineEdit("120/80", self)
  self.blood_group_label = QLabel("Ομάδα Αίματος:", self)
  self.blood_group_edit = QLineEdit("O+", self)
  self.eye color label = QLabel("Χρώμα Ματιών:", self)
  self.eye_color_edit = QLineEdit("Καστανά", self)
  # Add widgets to the layout
  self.layout.addWidget(self.first_name_label)
  self.layout.addWidget(self.first name edit)
  self.layout.addWidget(self.last name label)
  self.layout.addWidget(self.last_name_edit)
  self.layout.addWidget(self.age_label)
  self.layout.addWidget(self.age_edit)
  self.layout.addWidget(self.weight_label)
  self.layout.addWidget(self.weight_edit)
  self.layout.addWidget(self.height_label)
  self.layout.addWidget(self.height_edit)
  self.layout.addWidget(self.pressure label)
  self.layout.addWidget(self.pressure_edit)
  self.layout.addWidget(self.blood_group_label)
  self.layout.addWidget(self.blood_group_edit)
  self.layout.addWidget(self.eye_color_label)
  self.layout.addWidget(self.eye_color_edit)
  # Add edit button
  self.edit button = QPushButton("ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ", self)
  self.edit button.clicked.connect(self.save data)
  self.layout.addWidget(self.edit_button)
  self.setLayout(self.layout)
def save_data(self):
  # Get data from line edits and do something with it (e.g., save to a file or database)
  first_name = self.first_name_edit.text()
  last_name = self.last_name_edit.text()
  age = self.age_edit.text()
  weight = self.weight_edit.text()
  height = self.height edit.text()
  pressure = self.pressure_edit.text()
  blood_group = self.blood_group_edit.text()
  eye color = self.eye color edit.text()
  # Here you can perform actions with the retrieved data, such as saving it to a file or
  with open('medical profile.txt', 'w') as file:
     file.write(f"First Name: {first_name}\n")
     file.write(f"Last Name: {last name}\n")
     file.write(f"Age: {age}\n")
     file.write(f"Weight: {weight}\n")
     file.write(f"Height: {height}\n")
     file.write(f"Pressure: {pressure}\n")
     file.write(f"Blood Group: {blood_group}\n")
```

```
file.write(f"Eye Color: {eye_color}\n")
     # Optionally, you can display a message to confirm that the data has been saved
    QMessageBox.information(self, "Αποθήκευση Δεδομένων", "Τα δεδομένα
αποθηκεύτηκαν επιτυχώς.")
    # You can also clear the line edits after saving the data if needed
    self.clear_line_edits()
  def clear_line_edits(self):
    # Clear all line edits
    self.first name edit.clear()
    self.last_name_edit.clear()
    self.age edit.clear()
    self.weight edit.clear()
    self.height edit.clear()
    self.pressure edit.clear()
    self.blood_group_edit.clear()
    self.eye_color_edit.clear()
class HealthWalletWidget(QWidget):
    super().__init__()
    self.layout = QVBoxLayout()
    # Create a label and table for displaying expenses
    self.expenses_label = QLabel("\Deltaαπάνες Ασθενή:", self) self.expenses_table = QTableWidget(0, 2, self)
    self.expenses_table.setHorizontalHeaderLabels(["Φάρμακο", "Τιμή (€)"])
    # Create inputs for new expense
    self.new expense layout = QHBoxLayout()
    self.med_name_input = QLineEdit(self)
    self.med_name_input.setPlaceholderText("Φάρμακο")
    self.med price input = QLineEdit(self)
    self.med price input.setPlaceholderText("Τιμή (€)")
    self.add expense button = QPushButton("Προσθήκη", self)
    self.add expense button.clicked.connect(self.add expense)
    self.new_expense_layout.addWidget(self.med_name_input)
    self.new_expense_layout.addWidget(self.med_price_input)
    self.new_expense_layout.addWidget(self.add_expense_button)
    # Create a label for total monthly expenses
    self.total_label = QLabel("Συνολικό Μηνιαίο Ποσό: 0.0€", self)
    # Add widgets to the layout
    self.layout.addWidget(self.expenses_label)
    self.layout.addWidget(self.expenses_table)
    self.layout.addLayout(self.new expense layout)
    self.layout.addWidget(self.total label)
    self.setLayout(self.layout)
  def add_expense(self):
    med name = self.med name input.text()
    med_price = self.med_price_input.text()
    if med name and med price:
         price = float(med price)
```

```
row_position = self.expenses_table.rowCount()
         self.expenses_table.insertRow(row_position)
          self.expenses_table.setItem(row_position, 0, QTableWidgetItem(med_name))
         self.expenses_table.setItem(row_position, 1, QTableWidgetItem(f"{price:.2f}"))
         self.update total()
         self.med_name_input.clear()
         self.med_price_input.clear()
         QMessageBox.warning(self, "Σφάλμα", "Η τιμή πρέπει να είναι αριθμός.")
       QMessageBox.warning(self, "Σφάλμα", "Συμπληρώστε όλα τα πεδία.")
  def update total(self):
    total = 0.0
    for row in range(self.expenses table.rowCount()):
       price_item = self.expenses_table.item(row, 1)
       if price item:
         total += float(price_item.text())
    self.total_label.setText(f"Συνολικό Μηνιαίο Ποσό: {total:.2f}€")
class ChatWidget(QWidget):
    self.layout = QVBoxLayout()
    self.chat_area = QTextEdit(self)
    self.chat_area.setReadOnly(True)
    self.input layout = QHBoxLayout()
    self.message input = QLineEdit(self)
    self.send_button = QPushButton("Αποστολή", self)
    self.send button.clicked.connect(self.send message)
    self.input layout.addWidget(self.message input)
    self.input layout.addWidget(self.send button)
    self.layout.addWidget(self.chat_area)
    self.layout.addLayout(self.input_layout)
    self.setLayout(self.layout)
  def send_message(self):
    message = self.message_input.text()
    if message:
       self.chat_area.append(f"Εσύ: {message}")
       self.message input.clear()
       # Here you could also add the code to send the message to the server or handle it
class HelpWidget(QWidget):
    super().__init__()
    self.layout = QVBoxLayout()
    self.help label = QLabel("Boήθεια", self)
    self.help_label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
    self.help_label.setStyleSheet("font-size: 20px; font-weight: bold;")
```

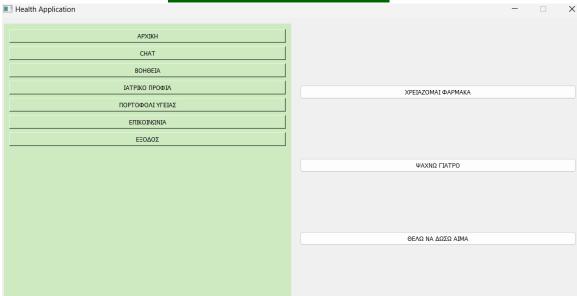
```
self.help_text = QTextEdit(self)
    self.help_text.setReadOnly(True)
    self.help_text.setText("Εδώ μπορείτε να βρείτε βοήθεια σχετικά με τη χρήση της
εφαρμογής...\n\n'
                  "1. Για να περιηγηθείτε στην εφαρμογή, χρησιμοποιήστε το μενού στα
αριστερά.\n"
                  "2. Στην καρτέλα ΙΑΤΡΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ, μπορείτε να δείτε και να
                  "3. Στην καρτέλα ΠΟΡΤΟΦΟΛΙ ΥΓΕΙΑΣ, μπορείτε να προσθέσετε και να
                  "4. Στην καρτέλα CHAT, μπορείτε να συνομιλήσετε με έναν σύμβουλο ή
                  "5. Εάν χρειάζεστε επιπλέον βοήθεια, επικοινωνήστε μαζί μας μέσω της
καρτέλας ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ.")
    self.layout.addWidget(self.help label)
    self.layout.addWidget(self.help text)
    self.setLayout(self.layout)
class MainWindow(QMainWindow):
    self.setWindowTitle('ΚΑΛΩΣ ΗΡΘΕΣ "ONOMA XPHΣΤΗ"')
    # Set the application icon
    self.setWindowlcon(Qlcon('app_icon.png')) # Make sure app_icon.png is in the same
    # Set the size of the window
    self.setFixedSize(1200, 600)
    # Create the main layout
    self.main_layout = QHBoxLayout()
    # Add the menu widget to the main layout
    self.menu widget = self.create menu()
    self.main_layout.addWidget(self.menu_widget)
    self.right_widget = QTabWidget()
    self.right_widget.tabBar().setObjectName("mainTab")
    self.tab1 = self.create_home_page()
    self.tab2 = ChatWidget() # Use ChatWidget for the chat page
    self.tab3 = HelpWidget() # Use HelpWidget for the help page
    self.tab4 = MedicalProfileWidget() # Use MedicalProfileWidget for the medical profile
    self.tab5 = HealthWalletWidget() # Use HealthWalletWidget for the health wallet page
    self.tab6 = ContentWidget("This is the contact page content.")
    self.right_widget.addTab(self.tab1, ")
    self.right_widget.addTab(self.tab2, ")
    self.right widget.addTab(self.tab3, ")
    self.right_widget.addTab(self.tab4, ")
    self.right widget.addTab(self.tab5, ")
    self.right_widget.addTab(self.tab6, ")
```

```
self.right_widget.setCurrentIndex(0)
     self.right_widget.setStyleSheet("'QTabBar::tab{width: 0; height: 0; margin: 0; padding: 0;
border: none;}"')
     self.main layout.addWidget(self.right widget)
     self.main layout.setStretch(0, 1)
     self.main_layout.setStretch(1, 4)
    main widget = QWidget()
    main_widget.setLayout(self.main_layout)
     self.setCentralWidget(main_widget)
     # Add the menu bar with About action
     self.create menubar()
  def create menu(self):
    menu lavout = QVBoxLavout()
     self.add menu button(menu layout, 'APXIKH', 0)
     self.add menu button(menu layout, 'CHAT', 1)
     self.add_menu_button(menu_layout, 'BOHOEIA', 2)
     self.add_menu_button(menu_layout, 'IATPIKO ΠΡΟΦΙΛ', 3)
     self.add_menu_button(menu_layout, 'ΠΟΡΤΟΦΟΛΙ ΥΓΕΙΑΣ', 4)
     self.add_menu_button(menu_layout, 'ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ', 5)
     exit_button = QPushButton('E \equiv O \triangle O \Sigma')
     exit button.clicked.connect(self.close application)
     menu_layout.addWidget(exit_button)
    menu_layout.addStretch()
    menu widget = QWidget()
    menu_widget.setLayout(menu_layout)
    menu widget.setStyleSheet("background-color: #CDEACO;")
    return menu widget
  def add menu button(self, menu layout, text, index):
     button = QPushButton(text, self)
     button.clicked.connect(lambda: self.right_widget.setCurrentIndex(index))
     menu layout.addWidget(button)
  def create_home_page(self):
     home widget = QWidget()
     home_layout = QVBoxLayout()
     greeting_label = QLabel('Welcome, ONOMA XPHΣTH!', self)
     greeting_label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
     greeting_label.setStyleSheet("font-size: 20px; font-weight: bold;")
     home_layout.addWidget(greeting_label)
    bottom layout = QHBoxLayout()
    left_box = QVBoxLayout()
    left label = QLabel('Προσωπικά Στοιχεία', self)
    left label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
    left_label.setStyleSheet("font-size: 16px; font-weight: bold;")
    left box.addWidget(left label)
     self.name label = QLabel('Ονοματεπώνυμο:', self)
     self.name edit = QLineEdit(self)
     self.name_edit.setReadOnly(True)
     left_box.addWidget(self.name_label)
```

```
left_box.addWidget(self.name_edit)
  self.email_label = QLabel('email:', self)
  self.email_edit = QLineEdit(self)
self.email_edit.setReadOnly(True)
  left_box.addWidget(self.email_label)
  left_box.addWidget(self.email_edit)
  self.phone_label = QLabel('Τηλέφωνο:', self)
  self.phone_edit = QLineEdit(self)
  self.phone_edit.setReadOnly(True)
  left box.addWidget(self.phone label)
  left_box.addWidget(self.phone_edit)
  self.edit button = QPushButton('Επεξεργασία', self)
  self.edit button.clicked.connect(self.enable editing)
  left box.addWidget(self.edit button)
  self.save button = QPushButton('Αποθήκευση', self)
  self.save_button.clicked.connect(self.save_data)
  self.save_button.setVisible(False) # initially hidden
  left_box.addWidget(self.save_button)
  left_box.addWidget(QTextEdit(self))
  right box = QVBoxLayout()
  right_label = QLabel('Ειδοποιήσεις', self)
  right_label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
  right_label.setStyleSheet("font-size: 16px; font-weight: bold;")
  right_box.addWidget(right_label)
  right_box.addWidget(QLineEdit(self))
  right_box.addWidget(QTextEdit(self))
  bottom_layout.addLayout(left_box)
  bottom layout.addLayout(right box)
  home_layout.addLayout(bottom_layout)
  home_widget.setLayout(home_layout)
  return home_widget
def enable_editing(self):
  self.name edit.setReadOnly(False)
  self.email_edit.setReadOnly(False)
  self.phone_edit.setReadOnly(False)
  self.save_button.setVisible(True) # show the save button
def save_data(self):
  # Add code here to save the data
  self.name_edit.setReadOnly(True)
  self.email edit.setReadOnly(True)
  self.phone_edit.setReadOnly(True)
  self.save_button.setVisible(False) # hide the save button again
def create_menubar(self):
  menubar = QMenuBar(self)
  self.setMenuBar(menubar)
def close_application(self):
  QApplication.instance().quit()
```

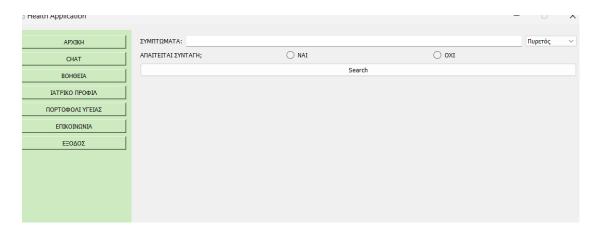
```
if _name___== '__main__':
   app = QApplication(sys.argv)
   window = MainWindow()
   window.show()
   sys.exit(app.exec_())
```

Το κουμπί βοήθεια:



Επιλέγοντας από το μενού το κουμπί ΒΟΗΘΕΙΑ εμφανίζονται στον πολίτη 3 επιλογές. Μπορεί είτε να αναζητήσει φάρμακο, είτε να αναζητήσει γιατρό είτε τέλος να κλείσει ραντεβού για αιμοδοσία.

• Έστω ότι επιλέξει ΧΡΕΙΑΖΟΜΑΙ ΦΑΡΜΑΚΟ



• Έστω ότι επιλέξει ότι χρειάζεται γιατρό



# Κώδικας:

```
import sys
from PyQt5.QtWidgets import QApplication, QMainWindow, QPushButton, QVBoxLayout,
QCalendarWidget, QWidget, QHBoxLayout, QLabel, QLineEdit, QTextEdit, QMessageBox,
QComboBox, QCheckBox, QRadioButton, QButtonGroup, QScrollArea, QFrame,
QGraphicsOpacityEffect
from PyQt5.QtCore import Qt
from PyQt5.QtCore import pyqtSignal
from PyQt5.QtCore import QDate
from PyQt5.QtWidgets import QPushButton
class ContentWidget(QWidget):
  def __init__(self, content):
    super().__init__()
     self.layout = QVBoxLayout()
     self.label = QLabel(content, self)
     self.label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
     self.layout.addWidget(self.label)
     self.setLayout(self.layout)
class HelpWidget(QWidget):
  def __init__(self, parent):
    super().__init__(parent)
     self.layout = QVBoxLayout()
     self.button1 = QPushButton("XPEIAZOMAI ΦΑΡΜΑΚΑ")
     self.button2 = QPushButton("ΨΑΧΝΩ ΓΙΑΤΡΟ")
     self.button3 = QPushButton("\Theta E \Lambda \Omega NA \Delta \Omega \Sigma \Omega AIMA")
     self.layout.addWidget(self.button1)
     self.layout.addWidget(self.button2)
     self.layout.addWidget(self.button3)
     self.button1.clicked.connect(parent.show_medicine_options)
     self.button2.clicked.connect(parent.show_doctor_search)
     self.button3.clicked.connect(lambda: parent.show_content("Θέλω Να Δώσω Αίμα"
```

```
Περιεχόμενο για Θέλω Να Δώσω Αίμα"))
    self.setLayout(self.layout)
class MedicineWidget(QWidget):
  # Define signal for when a medicine is selected
  medicine_selected = pyqtSignal(list)
  def __init__(self, parent):
    super().__init__(parent)
    self.layout = QVBoxLayout()
    # Συμπτώματα
    self.symptom layout = QHBoxLayout()
    self.symptom label = QLabel("\SigmaYM\PiT\OmegaMATA:", self)
    self.symptom input = QLineEdit(self)
    self.symptom list = QComboBox(self)
    self.symptom_list.addltems(["Πυρετός", "Βήχας", "Πονοκέφαλος"]) # Προσθήκη λίστας
    self.symptom_layout.addWidget(self.symptom_label)
    self.symptom_layout.addWidget(self.symptom_input)
    self.symptom_layout.addWidget(self.symptom_list)
    # Απαιτείται Συνταγή
    self.prescription layout = QHBoxLayout()
    self.prescription_label = QLabel("AΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΣΥΝΤΑΓΗ;", self)
    self.prescription_yes = QRadioButton("NAI", self)
    self.prescription_no = QRadioButton("OXI", self)
    self.prescription_group = QButtonGroup(self)
    self.prescription_group.addButton(self.prescription_yes)
    self.prescription group.addButton(self.prescription no)
    self.prescription_layout.addWidget(self.prescription_label)
    self.prescription_layout.addWidget(self.prescription_yes)
    self.prescription layout.addWidget(self.prescription no)
    # Search Button
    self.search button = QPushButton("Search", self)
    self.search_button.clicked.connect(self.perform_search)
    self.layout.addLayout(self.symptom layout)
    self.layout.addLayout(self.prescription layout)
    self.layout.addWidget(self.search_button)
    self.layout.addStretch()
    self.setLayout(self.layout)
  def perform_search(self):
    # Πάρτε τα συμπτώματα που έχει εισάγει ο χρήστης
    selected_symptom = self.symptom_list.currentText()
    user_input_symptom = self.symptom_input.text()
συμπτώματα που έχει εισάγει ο χρήστης)
    symptoms = [selected_symptom]
    if user input symptom:
       symptoms.append(user_input_symptom)
    # Πραγματοποιήστε την πραγματική αναζήτηση φαρμάκων εδώ, χρησιμοποιώντας τα
```

```
# Για τώρα, θα απλώς εκπέμψουμε ένα προκαθορισμένο λίστα φαρμάκων ως
    medicines = [
        "prescription_required": False},
       {"name": "Βουδεσονίδη", "description": "Για την αντιμετώπιση του βήχα",
'prescription_required": False},
    # Εκπομπή των αποτελεσμάτων χρησιμοποιώντας το σήμα medicine selected
    self.medicine selected.emit(medicines)
class MedicineResultsWidget(QWidget):
  def _ init _(self, medicines, parent=None):
    super()._init_(parent)
    self.layout = QVBoxLayout()
    for medicine in medicines:
       # Δημιουργία πλαισίου για κάθε φάρμακο
       medicine_frame = QFrame(self)
       medicine_frame.setFrameShape(QFrame.Box)
       medicine frame.setLineWidth(2)
       medicine_layout = QVBoxLayout(medicine_frame)
       # Ετικέτα για το όνομα του φαρμάκου
       medicine_name_label = QLabel(f"{medicine['name']}", self)
       medicine_layout.addWidget(medicine_name_label)
       # Ετικέτα για την περιγραφή του φαρμάκου
       medicine description label = QLabel(f"{medicine['description']}", self)
       medicine layout.addWidget(medicine description label)
       # Ετικέτα για την απαίτηση συνταγής
       prescription_required_label = QLabel(f"Απαιτεί συνταγή: {'Ναι' if
medicine['prescription_required'] else 'Oxi'}", self)
       medicine_layout.addWidget(prescription_required_label)
       # Κουμπί για εμφάνιση περαιτέρω πληροφοριών
       select_button = QPushButton("Επιλογή", self)
       select_button.clicked.connect(lambda checked, med=medicine:
self.show_medicine_details(med))
       medicine_layout.addWidget(select_button)
       # Προσθήκη του πλαισίου στην κύρια διάταξη
       self.layout.addWidget(medicine frame)
    self.setLayout(self.layout)
  def show_medicine_details(self, medicine):
    # Εδώ μπορείτε να υλοποιήσετε τη λειτουργία που θέλετε όταν γίνει κλικ στο φάρμακο
    print("Εμφάνιση περαιτέρω πληροφοριών για το φάρμακο:", medicine['name'])
class ReviewWidget(QWidget):
```

```
def __init__(self, doctor, parent):
     super(). init_(parent)
     self.doctor = doctor
     self.layout = QVBoxLayout()
     self.title_label = QLabel(f"Υποβολή Αξιολόγησης για {doctor['name']}", self)
     self.layout.addWidget(self.title_label)
    self.review_text = QTextEdit(self)
     self.review text.setPlaceholderText("Γράψτε την αξιολόγησή σας εδώ...")
     self.layout.addWidget(self.review text)
     # Επιλογή Αστεριών
     self.rating label = QLabel("B\alpha\theta\muo\lambdao\nu(\alpha:", self)
     self.layout.addWidget(self.rating label)
     self.star layout = QHBoxLayout()
     self.star buttons = []
    for i in range(5):
       star_button = QRadioButton(f"{i + 1} Αστέρια", self)
       self.star_buttons.append(star_button)
       self.star_layout.addWidget(star_button)
     self.layout.addLayout(self.star_layout)
     # Κουμπί Υποβολής
     self.submit_button = QPushButton("Υποβολή", self)
     self.submit_button.clicked.connect(self.submit_review)
     self.layout.addWidget(self.submit_button)
    self.setLayout(self.layout)
  def submit review(self):
    review_text = self.review_text.toPlainText()
     rating = next((i + 1 for i, btn in enumerate(self.star buttons) if btn.isChecked()), None)
     if review text and rating:
       # Προσθήκη αξιολόγησης σε μια λίστα αξιολογήσεων (θα μπορούσε να είναι βάση
δεδομένων σε πραγματική εφαρμογή)
       self.parent().add review(self.doctor, review text, rating)
       self.parent().show_message("Ευχαριστούμε για την αξιολόγησή σας!")
       self.parent().show_message("Παρακαλώ συμπληρώστε την αξιολόγηση και επιλέξτε
βαθμολογία.")
class ChatWidget(QWidget):
  def __init__(self, doctor, parent):
    super().__init__(parent)
     self.layout = QVBoxLayout()
     self.chat label = QLabel(f"Chat με τον {doctor['name']}", self)
     self.layout.addWidget(self.chat label)
    self.chat_history = QTextEdit(self)
     self.chat history.setReadOnly(True)
     self.layout.addWidget(self.chat_history)
     self.chat input = QLineEdit(self)
     self.chat_input.setPlaceholderText("Πληκτρολογήστε το μήνυμά σας εδώ...")
     self.layout.addWidget(self.chat_input)
    self.send button = QPushButton("Αποστολή", self)
```

```
self.send_button.clicked.connect(self.send_message)
    self.layout.addWidget(self.send_button)
    self.setLayout(self.layout)
    # Αυτόματη αποστολή πρώτου μηνύματος
    self.chat_history.append(f"Dr. {doctor['name']}: Πώς μπορώ να σας βοηθήσω;")
  def send_message(self):
    message = self.chat_input.text()
    if message:
       self.chat history.append(f"Εσείς: {message}")
       self.chat_input.clear()
class AppointmentWidget(QWidget):
  def init (self, doctor, parent):
    super().__init__(parent)
    self.layout = QVBoxLayout()
    self.calendar_label = QLabel(f"Κλείσιμο Ραντεβού με τον {doctor['name']}", self)
    self.layout.addWidget(self.calendar label)
    self.calendar = QCalendarWidget(self)
    self.calendar.setMinimumDate(QDate.currentDate())
    self.layout.addWidget(self.calendar)
    self.book_button = QPushButton("Κλείσιμο Ραντεβού", self)
    self.book_button.clicked.connect(self.book_appointment)
    self.layout.addWidget(self.book_button)
    self.setLayout(self.layout)
  def book appointment(self):
    selected date = self.calendar.selectedDate()
    QMessageBox.information(self, "Ραντεβού Κλεισμένο", f"Το ραντεβού σας με τον
self.parent().doctor['name']} έχει κλειστεί για τις {selected_date.toString()}")
class DoctorSearchWidget(QWidget):
  def __init__(self, parent):
    super()._init_(parent)
    self.parent = parent
    self.layout = QVBoxLayout()
    # Πλαίσιο: ΤΙ ΨΑΧΝΕΤΕ;
    self.search_label = QLabel("TI ΨΑΧΝΕΤΕ;", self)
    self.search_label.setStyleSheet(
bold;")
    self.search label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
    self.layout.addWidget(self.search label)
    # Πλαίσιο: ΣΕ ΤΙ ΓΙΑΤΡΟ ΝΑ ΑΠΕΥΘΥΝΘΩ
    self.doctor_label = QLabel("\SigmaE TI \GammaIATPO NA A\PiEY\ThetaYN\Theta\Omega", self)
    self.doctor_label.setStyleSheet("font-weight: bold; color: black;")
    self.doctor_label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
    self.layout.addWidget(self.doctor label)
    # Ειδικότητα
    self.specialty label = QLabel("Ειδικότητα:", self)
    self.specialty_combo = QComboBox(self)
```

```
self.specialty_combo.addItems(["Γενικός Ιατρός", "Παιδίατρος", "Οδοντίατρος"])
     self.layout.addWidget(self.specialty_label)
     self.layout.addWidget(self.specialty combo)
     self.location_label = QLabel("Περιοχή:", self)
     self.location_combo = QComboBox(self)
     self.location_combo.addltems(["Αθήνα", "Θεσσαλονίκη", "Πάτρα"])
     self.layout.addWidget(self.location_label)
     self.layout.addWidget(self.location_combo)
     # Κατ' οίκον επίσκεψη
     self.home_visit_label = QLabel("Κατ' οίκον επίσκεψη:", self)
     self.home visit yes = QRadioButton("NAI", self)
     self.home visit no = QRadioButton("OXI", self)
     self.home_visit_group = QButtonGroup(self)
     self.home visit group.addButton(self.home visit yes)
     self.home visit group.addButton(self.home visit no)
     self.home_visit_layout = QHBoxLayout()
     self.home_visit_layout.addWidget(self.home_visit_yes)
     self.home_visit_layout.addWidget(self.home_visit_no)
     self.layout.addWidget(self.home_visit_label)
     self.layout.addLayout(self.home_visit_layout)
     # Search Button
     self.search_button = QPushButton("Search", self)
     self.search_button.clicked.connect(self.perform_search)
     self.layout.addWidget(self.search_button)
     self.setLayout(self.layout)
  def perform search(self):
     specialty = self.specialty combo.currentText()
     location = self.location_combo.currentText()
     home visit = self.home visit yes.isChecked()
     # Dummy data for doctors
     doctors = [
("name": "Dr. John Doe", "specialty": "Γενικός Ιατρός", "rating": "★★★★♥, "location":
"Αθήνα", "address": "Οδός Παράδειγμα 1", "availability": "Δευτέρα-Παρακευή"},
{"name": "Dr. Jane Smith", "specialty": "Παιδίατρος", "rating": "★★★★♥, "location":
"Θεσσαλονίκη", "address": "Οδός Παράδειγμα 2", "availability": "Τρίτη-Σάββατο"},
{"name": "Dr. Alice Johnson", "specialty": "Οδοντίατρος", "rating": "★★★♥♥, "location":
"Πάτρα", "address": "Οδός Παράδειγμα 3", "availability": "Δευτέρα-Τετάρτη"},
     self.parent.show_doctor_results(doctors)
class DoctorActionsWidget(QWidget):
  def __init__(self, doctor, parent=None):
    super().__init__(parent)
     self.layout = QHBoxLayout()
     self.phone_button = QPushButton("Τηλέφωνο", self)
     self.phone_button.clicked.connect(lambda: self.call_doctor(doctor)) # Connect phone
     self.chat_button = QPushButton("Tσατ", self)
     self.chat_button.clicked.connect(lambda: self.start_chat_with_doctor(doctor)) # Connect
chat button
     self.appointment_button = QPushButton("Pαντεβού", self)
```

```
self.appointment_button.clicked.connect(lambda:
self.book_appointment_with_doctor(doctor)) # Connect appointment button
    self.layout.addWidget(self.phone button)
    self.layout.addWidget(self.chat_button)
    self.layout.addWidget(self.appointment_button)
    self.setLayout(self.layout)
  def call_doctor(self, doctor):
    # Πραγματοποιήστε την κλήση του γιατρού χρησιμοποιώντας τον αριθμό τηλεφώνου
    phone number = doctor.get('phone number', None)
    if phone number:
       # Εδώ θα μπορούσατε να υλοποιήσετε τη λειτουργία κλήσης
  def start chat with doctor(self, doctor):
    # Εδώ θα μπορούσατε να ξεκινήσετε ένα τσατ με τον γιατρό
  def book appointment with doctor(self, doctor):
    # Εδώ θα μπορούσατε να εμφανίσετε ένα ημερολόγιο για τον χρήστη να επιλέξει μια
class DoctorDetailsWidget(QWidget):
  def __init__(self, doctor, parent):
    super().__init__(parent)
    self.layout = QVBoxLayout()
    self.setWindowFlag(Qt.FramelessWindowHint) # Remove window frame
    self.setStyleSheet("background-color: rgba(255, 255, 255, 0.95); border-radius: 15px;
padding: 20px;")
    # Doctor details
    self.name label = QLabel(f"Ovoμα: {doctor['name']}", self)
    self.specialty label = QLabel(f"Ειδικότητα: {doctor['specialty']}", self)
    self.location_label = QLabel(f"Περιοχή: {doctor['location']}", self)
    self.address label = QLabel(f"Διεύθυνση Γραφείου: {doctor['address']}", self)
    self.availability label = QLabel(f"Διαθεσιμότητα Ραντεβού: {doctor['availability']}", self)
    self.rating_label = QLabel(f"Αξιολογήσεις: {doctor['rating']}", self)
    self.layout.addWidget(self.name_label)
    self.layout.addWidget(self.specialty_label)
    self.layout.addWidget(self.location_label)
    self.layout.addWidget(self.address_label)
    self.layout.addWidget(self.availability_label)
    self.layout.addWidget(self.rating_label)
    # Interaction buttons
    self.button layout = QHBoxLayout()
    self.phone_button = QPushButton("Τηλέφωνο", self)
    self.phone_button.clicked.connect(lambda: self.call_doctor(doctor)) # Connect phone
    self.phone_button.setCheckable(True) # Κάνει το κουμπί επιλέξιμο
    self.chat_button = QPushButton("Tσατ", self)
    self.chat button.clicked.connect(lambda: self.start chat with doctor(doctor)) # Connect
chat button
    self.chat button.setCheckable(True) # Κάνει το κουμπί επιλέξιμο
    self.appointment button = QPushButton("Pαντεβού", self)
    self.appointment_button.clicked.connect(lambda:
```

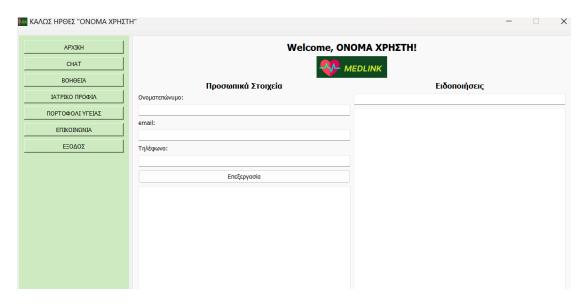
```
self.book_appointment_with_doctor(doctor)) # Connect appointment button
    self.appointment_button.setCheckable(True) # Κάνει το κουμπί επιλέξιμο
    self.button_layout.addWidget(self.phone_button)
    self.button layout.addWidget(self.chat button)
    self.button layout.addWidget(self.appointment button)
    self.layout.addLayout(self.button_layout)
    self.setLayout(self.layout)
# Add DoctorActionsWidget
    self.actions widget = DoctorActionsWidget(doctor, self)
    self.layout.addWidget(self.actions_widget)
    self.setLayout(self.layout)
class DoctorResultsWidget(QWidget):
  def __init__(self, doctors, parent):
    super()._init_(parent)
    self.parent = parent
    self.layout = QVBoxLayout()
    self.scroll_area = QScrollArea(self)
    self.scroll area.setWidgetResizable(True)
    self.scroll_content = QWidget(self.scroll_area)
    self.scroll_layout = QVBoxLayout(self.scroll_content)
    for doctor in doctors:
       doctor_frame = QFrame(self)
       doctor frame.setFrameShape(QFrame.Box)
       doctor_frame.setLineWidth(2)
       doctor_layout = QVBoxLayout(doctor_frame)
       doctor name label = QLabel(f"Ovoμα: {doctor['name']}", self)
       doctor_specialty_label = QLabel(f"Ειδικότητα: {doctor['specialty']}", self)
       doctor rating label = QLabel(f"Αξιολογήσεις: {doctor['rating']}", self)
       select button = QPushButton("E\pi i\lambda o v \dot{\eta}", self)
       select button.clicked.connect(lambda checked, d=doctor:
self.parent.show_doctor_details(d))
       doctor layout.addWidget(doctor name label)
       doctor_layout.addWidget(doctor_specialty_label)
       doctor_layout.addWidget(doctor_rating_label)
       doctor_layout.addWidget(select_button)
       self.scroll layout.addWidget(doctor frame)
    self.scroll_content.setLayout(self.scroll_layout)
    self.scroll area.setWidget(self.scroll content)
    self.layout.addWidget(self.scroll_area)
    self.setLayout(self.layout)
class MainWindow(QMainWindow):
    self.setWindowTitle("Health Application")
    self.setGeometry(100, 100, 1200, 600)
    self.content area = None
```

```
self.main_layout = QHBoxLayout()
    self.menu_widget = self.create_menu()
    self.main_layout.addWidget(self.menu_widget)
    self.content area = QWidget()
    self.content layout = QVBoxLayout()
    self.greeting_label = QLabel('Welcome, ONOMA XPHΣTH!', self)
    self.greeting_label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
    self.greeting_label.setStyleSheet("font-size: 20px; font-weight: bold;")
    self.content layout.addWidget(self.greeting label)
    self.bottom layout = QHBoxLayout()
    self.box1 = QLineEdit(self)
    self.box2 = QTextEdit(self)
    self.box1.setMinimumSize(200, 50)
    self.box2.setMinimumSize(200, 50)
    self.bottom_layout.addWidget(self.box1)
    self.bottom layout.addWidget(self.box2)
    self.content_layout.addLayout(self.bottom_layout)
    self.content area.setLayout(self.content layout)
    self.main_layout.addWidget(self.content_area)
    main widget = QWidget()
    main_widget.setLayout(self.main_layout)
    self.setCentralWidget(main_widget)
    self.setFixedSize(1200, 600)
  def create menu(self):
    menu layout = QVBoxLayout()
    self.add_menu_button(menu_layout, 'APXIKH', 'Home Page', 'This is the home page
content.')
    self.add_menu_button(menu_layout, 'CHAT', 'Chat Page', 'This is the chat page
content.')
    self.add_menu_button(menu_layout, 'BOHOEIA', 'Help Page', 'This is the help page
content.')
    self.add_menu_button(menu_layout, 'IATPIKO ΠΡΟΦΙΛ', 'Medical Profile Page', 'This is
the medical profile page content.')
    self.add_menu_button(menu_layout, 'ΠΟΡΤΟΦΟΛΙ ΥΓΕΙΑΣ', 'Health Wallet Page', 'This
is the health wallet page content.')
    self.add_menu_button(menu_layout, 'ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ', 'Contact Page', 'This is the contact
page content.')
    exit_button = QPushButton('E\XiO\DeltaO\Sigma')
    exit button.clicked.connect(self.close_application)
    menu layout.addWidget(exit button)
    menu_layout.addStretch() # Add stretch to push menu items to the top
    menu widget = QWidget()
    menu widget.setLayout(menu layout)
    menu_widget.setStyleSheet("background-color: #CDEAC0;")
    menu_widget.setMinimumWidth(self.frameGeometry().width() // 5)
    return menu widget
  def add menu button(self, menu layout, text, window title=None, window content=None):
    button = QPushButton(text, self)
    if text == 'APXIKH':
```

```
button.clicked.connect(self.show_home_page)
  elif text == 'BOHOEIA':
     button.clicked.connect(self.show_help_page)
     button.clicked.connect(lambda: self.show content(window title, window content))
  menu_layout.addWidget(button)
def show_home_page(self):
  self.clear_content()
  self.content_area = QWidget()
  self.content_layout = QVBoxLayout()
  self.greeting_label = QLabel('Welcome, ONOMA XPHΣTH!', self)
  self.greeting label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
  self.greeting label.setStyleSheet("font-size: 20px; font-weight: bold;")
  self.content layout.addWidget(self.greeting label)
  self.bottom lavout = QHBoxLavout()
  self.box1 = QLineEdit(self)
  self.box2 = QTextEdit(self)
  self.box1.setMinimumSize(200, 50)
  self.box2.setMinimumSize(200, 50)
  self.bottom layout.addWidget(self.box1)
  self.bottom_layout.addWidget(self.box2)
  self.content_layout.addLayout(self.bottom_layout)
  self.content_area.setLayout(self.content_layout)
  self.main_layout.addWidget(self.content_area)
def show_help_page(self):
  self.clear_content()
  self.content area = HelpWidget(self)
  self.main_layout.addWidget(self.content_area)
def show medicine options(self):
  self.clear content()
  self.content area = MedicineWidget(self)
  self.main_layout.addWidget(self.content_area)
  self.connect_medicine_widget(self.content_area)
def show_medicine_results(self, medicines):
  self.clear_content()
  self.content_area = MedicineWidget(medicines, self)
  # Connect the signal to show medicine details
  self.content_area.medicine_selected.connect(self.show_medicine_details)
  self.main_layout.addWidget(self.content_area)
def connect_medicine_widget(self, widget):
  widget.medicine selected.connect(self.show medicine results)
def show_medicine_details(self, medicine):
  self.clear_content()
  self.content area = MedicineWidget(medicine, self)
  self.main_layout.addWidget(self.content_area)
def show_doctor_search(self):
  self.clear content()
  self.content_area = DoctorSearchWidget(self)
  self.main_layout.addWidget(self.content_area)
```

```
def show_doctor_results(self, doctors):
    self.clear_content()
    self.content_area = DoctorResultsWidget(doctors, self)
    self.main_layout.addWidget(self.content_area)
 def show_doctor_details(self, doctor):
    self.clear content()
    self.content_area = DoctorDetailsWidget(doctor, self)
    self.main_layout.addWidget(self.content_area)
 def show_chat_widget(self, doctor):
   self.clear main layout()
   self.chat_widget = ChatWidget(doctor, self)
    self.main layout.addWidget(self.chat widget)
 def show phone number(self, doctor):
    QMessageBox.information(self, "Αριθμός Τηλεφώνου", f"Ο αριθμός τηλεφώνου του
'doctor['name']} είναι {doctor['phone']}")
 def show_appointment_widget(self, doctor):
    self.clear_main_layout()
    self.appointment_widget = AppointmentWidget(doctor, self)
    self.main_layout.addWidget(self.appointment_widget)
 def show_content(self, title, content):
    self.clear content()
    self.content_area = ContentWidget(content)
    self.main_layout.addWidget(self.content_area)
 def clear_content(self):
    if self.content area:
      self.main layout.removeWidget(self.content area)
      self.content_area.deleteLater()
      self.content area = None
 def close application(self):
    QApplication.instance().quit()
 def show_medicine_results(self, medicines):
    self.clear content()
    self.content_area = MedicineResultsWidget(medicines, self)
    self.main_layout.addWidget(self.content_area)
 __name___== "__main__":
 app = QApplication(sys.argv)
 main_window = MainWindow()
 main_window.show()
 sys.exit(app.exec ())
```

# Ορισμός εικόνας εφαρμογής:



# Κώδικας:

```
import sys
import os
from PyQt5.QtWidgets import QApplication, QMainWindow, QPushButton, QVBoxLayout,
QWidget, QHBoxLayout, QLabel, QLineEdit, QTextEdit, QTabWidget, QMenuBar
from PyQt5.QtGui import Qlcon, QPixmap
from PyQt5.QtCore import Qt
class ContentWidget(QWidget):
  def __init__(self, content):
    super().__init__()
    self.layout = QVBoxLayout()
     self.label = QLabel(content, self)
     self.label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
     self.layout.addWidget(self.label)
     self.setLayout(self.layout)
class MainWindow(QMainWindow):
     super().__init__()
     self.setWindowTitle('ΚΑΛΩΣ ΗΡΘΕΣ "ONOMA XPHΣΤΗ"')
     # Set the application icon
     icon_path = os.path.abspath('medlinkicon.jpg')
     if not os.path.exists(icon_path):
       print(f"Icon file not found: {icon path}")
```

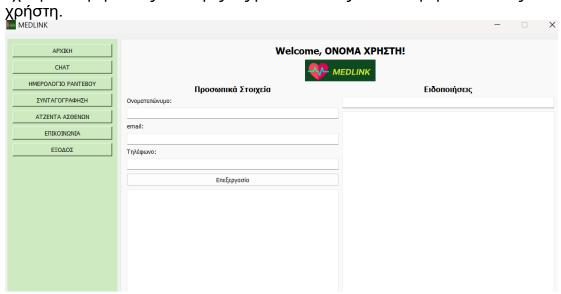
```
print(f"Icon file found: {icon_path}")
    self.setWindowlcon(Qlcon(icon_path)) # Make sure medlinkicon.jpg is in the same
    # Set the size of the window
    self.setFixedSize(1200, 600)
    # Create the main layout
    self.main_layout = QHBoxLayout()
    # Add the menu widget to the main layout
    self.menu_widget = self.create_menu()
    self.main layout.addWidget(self.menu widget)
    # Create right side with tabs
    self.right widget = QTabWidget()
    self.right widget.tabBar().setObjectName("mainTab")
    self.tab1 = self.create home page()
    self.tab2 = ContentWidget("This is the chat page content.")
    self.tab3 = ContentWidget("This is the help page content.")
    self.tab4 = ContentWidget("This is the medical profile page content.")
    self.tab5 = ContentWidget("This is the health wallet page content.")
    self.tab6 = ContentWidget("This is the contact page content.")
    self.right_widget.addTab(self.tab1, ")
    self.right_widget.addTab(self.tab2,
    self.right_widget.addTab(self.tab3,
    self.right_widget.addTab(self.tab4, ")
    self.right_widget.addTab(self.tab5, ")
    self.right widget.addTab(self.tab6, ")
    self.right_widget.setCurrentIndex(0)
    self.right widget.setStyleSheet(""QTabBar::tab{width: 0; height: 0; margin: 0; padding: 0;
border: none;}")
    self.main_layout.addWidget(self.right_widget)
    self.main layout.setStretch(0, 1)
    self.main_layout.setStretch(1, 4)
    main_widget = QWidget()
    main widget.setLayout(self.main layout)
    self.setCentralWidget(main_widget)
    self.create menubar()
#δημιουργία μενου του civilian
  def create menu(self):
    menu_layout = QVBoxLayout()
    self.add_menu_button(menu_layout, 'APXIKH', 0)
    self.add_menu_button(menu_layout, 'CHAT', 1)
    self.add_menu_button(menu_layout, 'BOHOEIA', 2)
    self.add_menu_button(menu_layout, 'IATPIKO ΠΡΟΦΙΛ', 3)
    self.add_menu_button(menu_layout, 'ΠΟΡΤΟΦΟΛΙ ΥΓΕΙΑΣ', 4)
    self.add menu button(menu layout, 'ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ', 5)
    exit button = QPushButton('E\XiO\DeltaO\Sigma')
    exit_button.clicked.connect(self.close_application)
    menu_layout.addWidget(exit_button)
```

```
menu_layout.addStretch()
    menu_widget = QWidget()
    menu_widget.setLayout(menu_layout)
    menu widget.setStyleSheet("background-color: #CDEAC0;")
    return menu_widget
  def add_menu_button(self, menu_layout, text, index):
    button = QPushButton(text, self)
    button.clicked.connect(lambda: self.right_widget.setCurrentIndex(index))
    menu_layout.addWidget(button)
  def create_home_page(self):
    home widget = QWidget()
    home layout = QVBoxLayout()
    greeting label = QLabel('Welcome, ONOMA XPH\SigmaTH!', self)
    greeting label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
    greeting_label.setStyleSheet("font-size: 20px; font-weight: bold;")
    home layout.addWidget(greeting label)
    # Add image to home page
    image label = QLabel(self)
    pixmap = QPixmap('medlinkicon.jpg') # Replace 'medlinkicon.jpg' with your image file
    if pixmap.isNull():
       print("Failed to load image")
       scaled_pixmap = pixmap.scaled(150, 150, Qt.KeepAspectRatio,
Qt.SmoothTransformation) # Adjust the size as needed
       image_label.setPixmap(scaled_pixmap)
       image label.setAlignment(Qt.AlignCenter) # Center the image if desired
    home layout.addWidget(image label)
    bottom layout = QHBoxLayout()
    left box = QVBoxLayout()
    left label = QLabel('Προσωπικά Στοιχεία', self)
    left label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
    left_label.setStyleSheet("font-size: 16px; font-weight: bold;")
    left_box.addWidget(left_label)
    self.name_label = QLabel('Ονοματεπώνυμο:', self)
    self.name_edit = QLineEdit(self)
    self.name_edit.setReadOnly(True)
    left_box.addWidget(self.name_label)
    left_box.addWidget(self.name_edit)
    self.email label = QLabel('email:', self)
    self.email_edit = QLineEdit(self)
    self.email_edit.setReadOnly(True)
    left box.addWidget(self.email label)
    left box.addWidget(self.email edit)
    self.phone_label = QLabel('Τηλέφωνο:', self)
    self.phone edit = QLineEdit(self)
    self.phone edit.setReadOnly(True)
    left box.addWidget(self.phone label)
    left_box.addWidget(self.phone_edit)
```

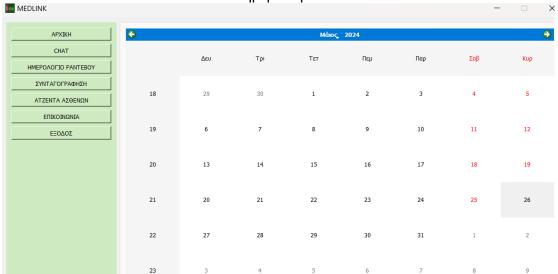
```
self.edit_button = QPushButton('Επεξεργασία', self)
     self.edit_button.clicked.connect(self.enable_editing)
    left_box.addWidget(self.edit_button)
    self.save_button = QPushButton('Αποθήκευση', self)
    self.save_button.clicked.connect(self.save_data)
    self.save_button.setVisible(False) # initially hidden
    left_box.addWidget(self.save_button)
    left_box.addWidget(QTextEdit(self))
    right_box = QVBoxLayout()
    right label = QLabel('Ειδοποιήσεις', self)
    right_label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
    right label.setStyleSheet("font-size: 16px; font-weight: bold;")
    right box.addWidget(right label)
    right box.addWidget(QLineEdit(self))
    right box.addWidget(QTextEdit(self))
    bottom_layout.addLayout(left_box)
    bottom_layout.addLayout(right_box)
    home_layout.addLayout(bottom_layout)
    home_widget.setLayout(home_layout)
    return home_widget
  def enable_editing(self):
    self.name_edit.setReadOnly(False)
    self.email_edit.setReadOnly(False)
    self.phone_edit.setReadOnly(False)
    self.save button.setVisible(True) # show the save button
  def save data(self):
    # Add code here to save the data
    self.name edit.setReadOnly(True)
    self.email edit.setReadOnly(True)
    self.phone_edit.setReadOnly(True)
    self.save button.setVisible(False) # hide the save button again
  def create_menubar(self):
    menubar = QMenuBar(self)
    self.setMenuBar(menubar)
  def close_application(self):
    QApplication.instance().quit()
<mark>if __name___</mark>== '__main__':
  app = QApplication(sys.argv)
  window = MainWindow()
  window.show()
  sys.exit(app.exec_())
```

# Περιβάλλον Γιατρού:

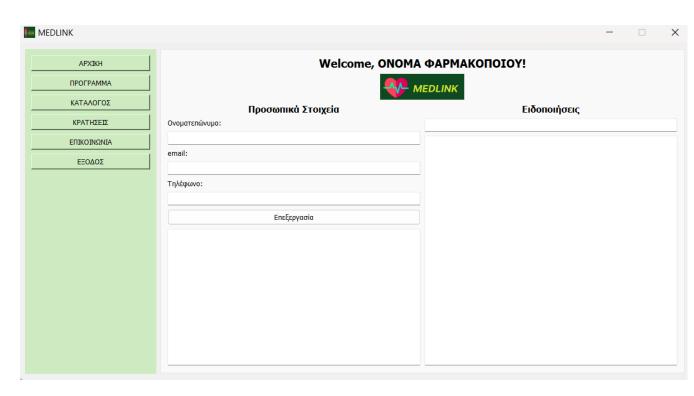
Η αρχική σελίδα του γιατρού μοιάζει αρκετά με αυτή του πολίτη απλά έχουμε διαφορετικές επιλογές ως μενού καθώς είναι διαφορετικό είδος γράστη



Για την ώρα έχουμε υλοποιήσει το κουμπί ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΡΣΝΤΕΒΟΥ να εμφανίζει ένα ημερολόγιο



# Περιβάλλον Φαρμακοποιού:



```
import sys
import os
from PyQt5.QtWidgets import QApplication, QMainWindow, QPushButton, QVBoxLayout,
QWidget, QHBoxLayout, QLabel, QLineEdit, QTextEdit, QTabWidget, QMenuBar,
QCalendarWidget
from PyQt5.QtGui import QIcon, QPixmap
from PyQt5.QtCore import Qt

class ContentWidget(QWidget):
    def __init__(self, content):
        super().__init__()
        self.layout = QVBoxLayout()
        self.layout = QVBoxLayout()
        self.label.setAlignment(Qt.AlignCenter)
        self.layout.addWidget(self.label)
        self.setLayout(self.layout)

class MainWindow(QMainWindow):
    def __init__(self):
        super().__init__()
        self.setWindowTitle('MEDLINK')

    # Set the application icon
    icon path = os.path.abspath('medlinkicon.jpg')
    if not os.path.exists(icon_path):
        print(f"Icon file not found: {icon path}")
```

```
self.tab1 = self.create home page()
    self.tab4 = ContentWidget("This is the prescription page content.")
    self.tab5 = ContentWidget("This is the patient agenda page content.")
    self.tab6 = ContentWidget("This is the contact page content.")
     self.create menubar()
def create menu(self):
    self.add_menu_button(menu_layout, 'ПРОГРАММА', 1) self.add_menu_button(menu_layout, 'КАТАЛОГОЗ', 2) self.add_menu_button(menu_layout, 'КРАТН∑ЕІЗ', 3)
    exit_button.clicked.connect(self.close application)
```

```
home layout = QVBoxLayout()
left box = QVBoxLayout()
self.email_edit = QLineEdit(self)
self.email_edit.setReadOnly(True)
```

```
right box.addWidget(QTextEdit(self))
def enable editing(self):
    self.email edit.setReadOnly(False)
def save data(self):
def close application(self):
\frac{-}{\text{app}} = \frac{-}{\text{QApplication(sys.argv)}}
window = MainWindow()
window.show()
```

Για την εβδομάδα που είχαμε να ασχοληθούμε με το τέταρτο παραδοτέο, επειδή θεωρήσαμε ότι δεν χρειαζόταν να κάνουμε μεγάλες αλλαγές στα προηγούμενα προσπαθήσαμε να δημιουργήσουμε με κώδικα μια οθόνη ώστε να είναι αρκετά κοντά στα ενδεικτικά mock-up screens που έχουμε παρουσιάσει στο Project Description.

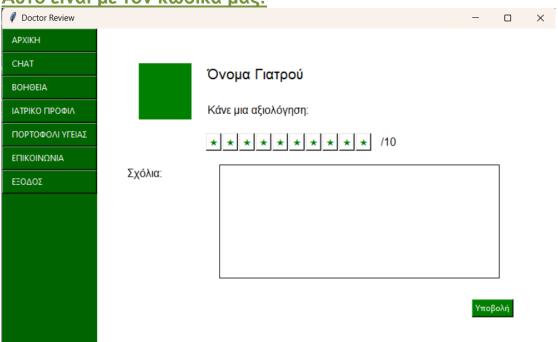
Λόγω περιορισμένου χρόνου επιλέξαμε να υλοποιήσουμε ένα σχετικά απλό Mock-Up Screen αλλά για τον ίδιο λόγο δεν καταφέραμε να το επεκτείνουμε και σε μεγαλύτερο μέρος της εφαρμογής μας. Το Mock-Up Screen που επιλέξαμε να υλοποιήσουμε είναι αυτό της κριτικής που βάζει ένας πολίτης σε ένα γιατρό.

## Αυτό είναι το αρχικό:





### Αυτό είναι με τον κώδικά μας:



```
O κώδικας είναι ο παρακάτω:
import tkinter as tk
from tkinter import ttk

# Function to handle submission
def submit_review():
    rating = rating_var.get()
    comments = comments_text.get("1.0", tk.END).strip()
    print(f"Submitted Rating: {rating}/10")
    print(f"Submitted Comments: {comments}")

# Create the main window
```

```
root = tk.Tk()
root.title("Doctor Review")
root.geometry("800x600")
# Create sidebar frame
sidebar = tk.Frame(root, bg='darkgreen', width=200)
sidebar.pack(side='left', fill='y')
buttons = [
    ("APXIKH", lambda: print("APXIKH clicked")),
    ("CHAT", lambda: print("CHAT clicked")),
    ("BOHOEIA", lambda: print("BOHOEIA clicked")),
   ("ΙΑΤΡΙΚΌ ΠΡΟΦΙΛ", lambda: print("ΙΑΤΡΙΚΌ ΠΡΟΦΙΛ clicked")),
    ("ΠΟΡΤΟΦΟΛΙ ΥΓΕΙΑΣ", lambda: print("ΠΟΡΤΟΦΟΛΙ ΥΓΕΙΑΣ clicked")),
    ("ΕΠΙΚΟΙΝΏΝΙΑ", lambda: print("ΕΠΙΚΟΙΝΏΝΙΑ clicked")),
    ("ΕΞΟΔΟΣ", lambda: root.quit())
for text, command in buttons:
    btn = tk.Button(sidebar, text=text, bg='darkgreen', fg='white', command=command,
padx=10, pady=5, anchor='w')
    btn.pack(fill='x')
# Create main content frame
content = tk.Frame(root, bg='white')
content.pack(side='right', fill='both', expand=True)
# Doctor's information frame
doctor_frame = tk.Frame(content, bg='white', padx=20, pady=20)
doctor_frame.pack(pady=20, padx=20, fill='both', expand=True)
# Doctor's image placeholder
doctor_image = tk.Label(doctor_frame, text="", bg='green', width=10, height=5)
doctor_image.grid(row=0, column=0, rowspan=2, padx=20, pady=10)
doctor_name = tk.Label(doctor_frame, text="Ονομα Γιατρού", bg='white',
font=("Helvetica", 16))
doctor_name.grid(row=0, column=1, sticky='w', pady=10)
# Rating section
rating_label = tk.Label(doctor_frame, text="Κάνε μια αξιολόγηση:", bg='white',
font=("Helvetica", 12))
rating_label.grid(row=1, column=1, sticky='w', pady=10)
# Stars rating
rating_var = tk.IntVar()
stars_frame = tk.Frame(doctor_frame, bg='white')
stars_frame.grid(row=2, column=1, sticky='w', pady=10)
```

```
for i in range(10):
    star = tk.Radiobutton(stars_frame, text="★", variable=rating_var, value=i+1,
bg='white', fg='green', selectcolor='white', indicatoron=0)
    star.pack(side='left', padx=1)
rating_scale = tk.Label(stars_frame, text="/10", bg='white', font=("Helvetica", 12))
rating_scale.pack(side='left', padx=10)
# Comments section
comments_label = tk.Label(doctor_frame, text="Σχόλια:", bg='white', font=("Helvetica",
comments label.grid(row=3, column=0, sticky='nw', pady=10)
comments_text = tk.Text(doctor_frame, width=50, height=10, borderwidth=1,
relief="solid")
comments_text.grid(row=3, column=1, pady=10, padx=20)
# Submit button
submit_button = tk.Button(doctor_frame, text="Υποβολή", bg='green', fg='white',
command=submit review)
submit_button.grid(row=4, column=1, sticky='e', pady=20)
root.mainloop()
```

Βασικά σημεία κώδικα:

## Εισαγωγές Βιβλιοθηκών

import tkinter as tk from tkinter import ttk

- tkinter: Η κύρια βιβλιοθήκη για τη δημιουργία γραφικών παραθύρων (GUI) στην Python.
- ttk: Επέκταση του tkinter που προσφέρει βελτιωμένα widgets.

### Συνάρτηση Υποβολής Αξιολόγησης

```
# Function to handle submission
def submit_review():
rating = rating_var.get()
comments = comments_text.get("1.0", tk.END).strip()
print(f"Submitted Rating: {rating}/10")
print(f"Submitted Comments: {comments}")
```

submit\_review: Συνάρτηση που εκτελείται όταν ο χρήστης υποβάλει την αξιολόγησή του.
 Λαμβάνει την βαθμολογία και τα σχόλια, και τα εκτυπώνει στην κονσόλα.

### Ενότητα Αξιολόγησης

```
# Rating section rating_label = tk.Label(doctor_frame, text="Κάνε μια αξιολόγηση:", bg='white', font=("Helvetica", 12))
rating_label.grid(row=1, column=1, sticky='w', pady=10)
# Stars rating
rating_var = tk.IntVar()
```

```
stars_frame = tk.Frame(doctor_frame, bg='white')
stars_frame.grid(row=2, column=1, sticky='w', pady=10)
for i in range(10):
star = tk.Radiobutton(stars_frame, text="★", variable=rating_var, value=i+1, bg='white',
fg='green', selectcolor='white', indicatoron=0)
star.pack(side='left', padx=1)
rating_scale = tk.Label(stars_frame, text="/10", bg='white', font=("Helvetica", 12))
rating_scale.pack(side='left', padx=10)
```

- rating\_label: Ετικέτα που ενημερώνει τον χρήστη να κάνει μια αξιολόγηση.
- rating\_var: Μεταβλητή για την αποθήκευση της βαθμολογίας.
- stars\_frame: Πλαίσιο για τα κουμπιά αξιολόγησης με αστέρια (10 Radiobuttons).

### Ενότητα Σχολίων

# Comments section

comments\_label =  $tk.Label(doctor\_frame, text="\Sigma\chi\delta\lambda\iota\alpha:", bg='white', font=("Helvetica", 12))$  comments\_label.grid(row=3, column=0, sticky='nw', pady=10) comments\_text =  $tk.Text(doctor\_frame, width=50, height=10, borderwidth=1, relief="solid")$  comments\_text.grid(row=3, column=1, pady=10, padx=20)

- comments\_label: Ετικέτα για τα σχόλια.
- comments\_text: Περιοχή κειμένου για την εισαγωγή των σχολίων.

# Τέλος Αναφοράς!!!