class Restaurant:

    def \_\_init\_\_(self, name):                       # ID, Food Name,  Quantity,  Discount,   Price,   Stock

        self.name=name

        self.food={1: {'Name': 'Chicken BiryanI', 'Quantity': 1, 'Price': 350.0, 'Discount': 80.0, 'Stock': 7.0},

                   2: {'Name': 'Kadia Chicken', 'Quantity': 5.0, 'Price': 200.0, 'Discount': 70.0, 'Stock': 6.0},

                   3: {'Name': 'Mutton Korma', 'Quantity': 1.0, 'Price': 420.0, 'Discount': 40.0, 'Stock': 10.0},

                   4: {'Name': 'Dahi Kabab', 'Quantity': 5.0, 'Price': 500.0, 'Discount': 30.0, 'Stock': 4.0},

                   5: {'Name': 'Italian Champ', 'Quantity': 1.0, 'Price': 420.0, 'Discount': 20.0, 'Stock': 3.0},

                   6: {'Name': 'Veg Noodle', 'Quantity': 1.0, 'Price': 100.0, 'Discount': 60.0, 'Stock': 4.0},

                   7: {'Name': 'Masala Chaap', 'Quantity': 1.0, 'Price': 90.0, 'Discount': 40.0, 'Stock': 7.0},

                   8: {'Name': 'Egg Curry', 'Quantity': 1.0, 'Price': 70.0, 'Discount': 50.0, 'Stock': 6.0},

                   9: {'Name': 'Spring Roll', 'Quantity': 2.0, 'Price': 260.0, 'Discount': 20.0, 'Stock': 7.0},

                   10: {'Name': 'Crispy Cord', 'Quantity': 1.0, 'Price': 200.0, 'Discount': 60.0, 'Stock': 6.0},

                   11: {'Name': 'Singapoori Noodle', 'Quantity': 1.0, 'Price': 380.0, 'Discount': 70.0, 'Stock': 7.0},

                   12: {'Name': 'Shawarma', 'Quantity': 2.0, 'Price': 320.0, 'Discount': 20.0, 'Stock': 5.0}}

        self.food\_ID=len(self.food)+1

        self.user\_details={1: {"User Name" : "prashant", "Phone No." : 7780536616, "Email\_ID" : 'prashantbhandari141@gmail.com', 'Password' : 'FREE FOOD', 'Address' : "Hyderabad"},

                           2: {"User Name" : "Ballu", "Phone No." : 1234567890, "Email\_ID" : 'pratyush@dummy.com', 'Password' : 'FREE FOOD', 'Address' : "Hyderabad"}}

        self.admin\_details={1: {"Admin Name" : "Tillu", "Phone No." : 7780536616, "Email\_ID" : 'tarun@dummy.com', 'Password' : 'FREE FOOD', 'Address' : "Hyderabad"}}

        self.ordered\_item = []

        self.iterator=1

    # admin functionalities

    def admin\_login(self):

        email=input("Enter Your Email ID : ")

        pas=input("Enter Your Password : ")

        while self.iterator <= (len(self.user\_details)):

            if len(self.admin\_details)!=0:

                if email==self.admin\_details[self.iterator]["Email\_ID"] and pas==self.admin\_details[self.iterator]["Password"]:

                    print("\n"\*4,"!! LOGIN SUCCESSFUL !!","\n"\*2)

                    while True:

                        print("\*" \* 31 + "ADMIN PAGE" + "\*" \* 31 + "\n"

                                                        "\t(1) ADD FOOD / DRINKS\n"

                                                        "\t(2) EDIT SERVICES\n"

                                                        "\t(3) VIEW FOOD\n"

                                                        "\t(4) DELETE FOOD\n"

                                                        "\t(5) EXIT\n"+ "\_" \* 72)

                        y=input("\nYour choice: ")

                        if y=="1":

                            self.add\_food\_item()

                        elif y=="2":

                            self.edit\_food\_item()

                        elif y=="3":

                            self.view\_food()

                        elif y=="4":

                            self.delete\_food\_item()

                        elif y=="5":

                            break

                        else:

                            print("\nInvalid Number")

                            break

                    break

                else:

                    print("INCORRECT  ADMIN DETAILS !!","\n"\*4)

                    break

            else:

                print("ADMIN LOGIN NOT POSSIBLE","\n"\*4)

    def add\_food\_item(self):

        try:

            name=input("Enter the food name : ")

            quantity=float(input("Enter the quantity in values only : "))

            price=float(input("Enter the price in Rs only : "))

            discount=float(input("Enter the discount in Rs only : "))

            stock=float(input("Enter the available stock in values only : "))

            food\_item={"Name":name,"Quantity":quantity,"Price":price,"Discount":discount,"Stock":stock}

            self.food\_ID=len(self.food)+1

            self.food[self.food\_ID]=food\_item

            print("\n!! Food Item added successfully !!\n")

            print("\*"\*25,"TOTAL ADDED ITEMS","\*"\*20)

            self.view\_food()

        except Exception as e:

            print("\n!! Something went wrong please try again !!\n")

    def edit\_food\_item(self):

        print("\*"\*25,"OUR MENU","\*"\*20)

        self.view\_food()

        try:

            x=int(input("Enter the Food ID you want to update : \n"))

            if x in self.food.keys():

                print("\*" \* 31 + "ADMIN- EDIT PAGE" + "\*" \* 31 + "\n"

                                                    "\t(1) UPDATE FOOD NAME\n"

                                                    "\t(2) UPDATE FOOD QUANTITY\n"

                                                    "\t(3) UPDATE FOOD PRICE\n"

                                                    "\t(4) UPDATE FOOD DISCOUNT\n"

                                                    "\t(5) UPDATE FOOD STOCK\n"

                                                    "\t(6) GO BACK\n"+ "\_" \* 72)

                y= input("Enter the number only : ")

                if y=="1":

                    self.food[x]["Name"]=input("Updated Food name : ")

                    print("\n!! Food Name Successfully Updated !!\n")

                elif y=="2":

                    self.food[x]["Quantity"]=float(input("Updated Quantity in values only : "))

                    print("\n!! Food Quantity Successfully Updated !!\n")

                elif y=="3":

                    self.food[x]["Price"]=float(input("Updated Price in Rs only : "))

                    print("\n!! Food Price Successfully Updated !!\n")

                elif y=="4":

                    self.food[x]["Discount"]=float(input("Updated Discount in Rs only : "))

                    print("\n!! Food Discount successfully Updated !!\n")

                elif y=="5":

                    self.food[x]["Stock"]=float(input("Updated Stock in values only : "))

                    print("\n!! Food Stock Successfully Updated !!\n")

                elif y=="6":

                    print("Back")

                else:

                    print("!! Sorry Invalid Number !!\n")

            else:

                print("\n!! Incorrect Food ID !!\n")

        except Exception as e:

            print("\n!! Something went wrong please try again !!\n")

    def view\_food(self):

        print("\n\n","\*"\*25,"AVAILABLE FOOD ITEMS","\*"\*20)

        print("\n\nFOOD ID|      FOOD ITEM    | QUANTITY | PRICE (₹) | DISCOUNT (₹)| STOCK (₹)")

        if len(self.food)!=0:

                menu=[]

                for items in self.food:

                    menu.append([items, self.food[items]["Name"], self.food[items]["Quantity"],self.food[items]["Price"], self.food[items]["Discount"], self.food[items]["Stock"]])

                for i in menu:

                    print("\n\n", i[0],"\t", i[1], " "\*(20 - len(i[1])), i[2], "\t  ", i[3], "\t\t", i[4])

        else:

            print("!! Sorry No Food Items is Added !!\n")

    def delete\_food\_item(self):

        self.view\_food()

        try:

            print("\*"\*25,"!! WARNING !!","\*"\*20)

            print('\n',' '\*17,"Food Item will Delete Permanently",' '\*10,"\n")

            print("Enter the Food ID ")

            x=int(input())

            if x in self.food.keys():

                del self.food[x]

                print("\n!! Food item deleted successfully !!\n")

                print("\*"\*25,"UPDATED FOOD LIST","\*"\*20)

                self.view\_food()

            else:

                print('\n',' '\*17,"Incorrect food ID entered !",' '\*10,"\n")

        except Exception as e:

            print("\n!! Something went wrong please try again !!\n")

    # USER FUNCTIONALIITY

    def user\_register(self):                      #User :    Username,  Phone no,   email,    Pass,   Address

        try:

            i = len(self.user\_details)

            while i >0:

                user\_name=input("Enter your full name : ")

                phone\_no=int(input("Enter your 10 digit phone number : "))

                email=input("Enter your email id : ")

                password=input("Enter your password : ")

                address=input("Enter your City:  ")

                for i in self.user\_details.keys():

                    if email==self.user\_details[self.iterator]["Email\_ID"]:

                        print("\n"\*4,"YOU ALREADY HAVE AN ACCOUNT !")

                        print("\n"\*4,"LOGIN FROM YOUR ACCOUNT or CREATE WITH NEW MAIL-ID !\n\n")

                        break

                    else:

                        self.user\_details[len(self.user\_details)]={"User Name":user\_name,"Phone No.":phone\_no,"Email\_ID":email,"Password":password,"Address":address}

                        print("\n!! Your Account is Created Successfully !!\n")

                        print(f"Welcome TO {self.name} Restaurant\n")

                        print("\*"\*30,"USER DETAILS", "\*"\*25)

                        for i in self.user\_details[len(self.user\_details)]:

                            print(i, ":", self.user\_details[len(self.user\_details)][i])

                        break

                break

        except Exception as e:

            print("\n!! Something went wrong please try again !!\n ")

    def user\_login(self):

        try:

            print("\*"\*25,"WELCOME TO ",self.name,"\*"\*20)

            email=input("Enter Your Email ID : ")

            pas=input("Enter Your Password : ")

            if len(self.user\_details)!=0:

                for i in self.user\_details.keys():

                    if email==self.user\_details[self.iterator]["Email\_ID"] and pas==self.user\_details[self.iterator]["Password"]:

                        print("\n"\*4,"!! Login successful !!")

    #                     while True:

                        print("\*" \* 31 + "USER ACCOUNT PAGE" + "\*" \* 31 + "\n"

                                                        "\t(1) NEW ORDER \n"

                                                        "\t(2) MY HISTORY \n"

                                                        "\t(3) UPDATE PROFILE\n"

                                                        "\t(4) GO BACK\n"+ "\_" \* 72)

                        z=input("Enter Key : ")

                        if z=="1":

                            self.place\_order()

                        elif z=="2":

                            self.ordered\_history()

                        elif z=="3":

                            self.update\_details()

                        elif z=="4":

                            print("Back")

                            break

                    elif  email==self.user\_details[self.iterator]["Email\_ID"]:

                        print("YOUR PASSWORD IS INCORRECT !")

                        break

                    elif (self.iterator==len(self.user\_details)) and (email!=self.user\_details[self.iterator]["Email\_ID"] and pas!=self.user\_details[self.iterator]["Password"]):

                        print("YOU DONT HAVE AN ACCOUNT PLEASE CREATE ONE !\n\n\n")

                        break

                    else:

                        self.iterator += 1

        except :

            print("\n!! Something went wrong please try again !!")

    def place\_order(self):

#         payment=[]

        try:

            print("\n\nFOOD ID|      FOOD ITEM    | QUANTITY | PRICE (₹) | DISCOUNT (₹)")

            if len(self.food)!=0:

                    menu=[]

                    for items in self.food:

                        menu.append([items, self.food[items]["Name"], self.food[items]["Quantity"],self.food[items]["Price"], self.food[items]["Discount"]])

                    for i in menu:

                        print("\n\n", i[0],"\t", i[1], " "\*(20 - len(i[1])), i[2], "\t", i[3], "\t\t", i[4])

            while True:

                print("\*" \* 31  + "\*" \* 31 + "\n"

                                                    "\t(1) PLACE ORDER \n"

                                                    "\t(2) PAYMENT \n"

                                                    "\t(3) GO BACK\n"+ "\_" \* 72)

                x=input("Your Key :")

                if x=="1":

                    print("Enter the Food number You want to order separated by comma")

                    y=input("You choice : ").split(",")

                    for i in y:

                        z=int(i)

                        if z<=len(menu):

                            self.ordered\_item.append(menu[z-1])

                        else:

                            print("We Don't have this Food Item : ",z)

                            print(" Also make sure you include 'COMMAS' ! \for example: 1, 5, 9, 4'")

                            break

                    print("\n\n","\*"\*25,"YOUR ORDER ", "\*"\*20, "\n")

                    print("\n\nFOOD ID|      FOOD ITEM    | QUANTITY | PRICE (₹) | DISCOUNT (₹)")

                    payment=[]

                    for i in self.ordered\_item:

#                         payment=[]

                        print("\n\n", i[0],"\t", i[1], " "\*(20 - len(i[1])), i[2], "\t", i[3], "\t", i[4])

                        x=i[3]-i[4]

                        payment.append(x)

                    print("\n\n\t\tYour total payment is : ", sum(payment)," ₹")

                elif x=="2":

                    if len(self.ordered\_item)==0:

                        print("Please make an order to pay")

                    else:

                        print("SUCCESSFULLY PAID ", sum(payment), " ₹")

                        exit()

                elif x=="3":

                    break

                else:

                    print("!! Invalid Number !!\n")

#         else:

#             print("\n!! Sorry! No Food Items are available Now !!\n")

        except :

            print("\n!! Something went wrong try again !!")

    def ordered\_history(self):

        print("\nList of Previous ordered : ")

        if len(self.ordered\_item)==0:

            print("\n\nYOU DO NOT HAVE ANY ORDERS YET\n\n")

        else:

            for i in self.ordered\_item:

                print("\n\n", i[0],"\t", i[1], " "\*(20 - len(i[1])), i[2], "\t", i[3])

    def update\_details(self):

        try:

            while True:

                print("Select Below Options to Update Your Profile Details\n")

                print("\*" \* 31 + "EDIT PROFILE PAGE" + "\*" \* 31 + "\n"

                                                    "\t(1) UPDATE NAME\n"

                                                    "\t(2) UPDATE PHONE NUMBER\n"

                                                    "\t(3) UPDATE EMAIL ID\n"

                                                    "\t(4) UPDATE PASSWORD\n"

                                                    "\t(5) UPDATE ADDRESS\n"

                                                    "\t(6) GO BACK\n"+ "\_" \* 72)

                print("1. Name\n2. Phone number\n3. Email ID\n4. Password\n5. Address\n6. Exit\n")

                x=input()

                if x=="1":

                    self.user\_details["User Name"]=input("Enter your updated full name : ")

                    print("\n!! Detail Updated Successfully !!\n")

                elif x=="2":

                    self.user\_details["Phone No."]=int(input("Enter your updated 10 digit phone number : "))

                    print("\n!! Detail Updated Successfully !!\n")

                elif x=="3":

                    self.user\_details["Email\_ID"]=input("Enter your updated email id : ")

                    print("\n!! Detail Updated Successfully !!")

                elif x=="4":

                    self.user\_details["Password"]=input("Enter your updated password : ")

                    print("\n!! Detail Updated Successfully !!\n")

                elif x=="5":

                    self.user\_details["Address"]=input("Enter your updated address with area PIN code ")

                    print("\n!! Detail Updated Successfully !!\n")

                elif x=="6":

                    break

                else:

                    print("\n!! Invalid Number Entered !!\n")

                if x in ["1","2","3",'4',"5"]:

                    for i in self.user\_details:

                        print("Details Updated", i, ":",self.user\_details[i])

                else:

                    print("\nPlease Enter correct Input\n")

        except Exception as e:

            print("\n!! Something went wrong please try again !!\n ")

       # CLASS EXECUTION BY CREATING INSTANCE

try:

    def main():

        instance= Restaurant("Ed\_yoda-DA-Dhaba")

        print("\*" \* 28, "WELCOME TO", instance.name, "\*" \* 24, "\n")

        while True:

            print("\n\n\n","\*" \* 31 + "MAIN MENU" + "\*" \* 32 + "\n\n\n"

                                                  "\t(1) ADMIN\n"

                                                  "\t(2) USER\n"

                                                  "\t(3) EXIT\n" + "\_" \* 72)

            x=input("Please select your operation : ")

            if x=="1":

                print("\nDEAR ADMIN PLEASE LOGIN !\n")

                instance.admin\_login()

            elif x=="2":

                while True:

                    print("\n\n"\*2,"\*" \* 31 + "USER PAGE" + "\*" \* 31 + "\n\n"

                                                    "\t(1) CREATE ACCOUNT \n"

                                                    "\t(2) LOGIN \n"

                                                    "\t(3) EXIT\n"+ "\_" \* 72)

                    y=input("\nYour choice: ")

                    if y=="1":

                        instance.user\_register()

                    elif y=="2":

                        instance.user\_login()

                    elif y=="3":

                        break

                    else:

                        print("\nInvalid Number ")

            elif x=="3":

                break

            else:

                print("Invalid Number")

except Exception as e:

    print("\n\nsomething went wrong please give input carefully")

        # calling the main function

if \_\_name\_\_=='\_\_main\_\_':

    main()

print("\n\nTHANK YOU EVERYONE !!\n\n")