LAPORAN PROJECT DATABASE

PEMROGRAMMAN BERBASIS OBJEK

(PEMESANAN TIKET WISATA)

A logo with a planet and a sun

Description automatically generated with medium confidence

1. Membuat Database

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

1. Kode Program

import matplotlib.pyplot as plt

import mysql.connector

def koneksi():

    db = mysql.connector.connect(

*host* = "localhost",

*user* = "root",

*password* = "",

*database* = "5220411189"

    )

    cursor = db.cursor()

    return db, cursor

class admin:

    def \_\_init\_\_(*self*):

*self*.email = ''

*self*.password = ''

    def menuPengguna(*self*):

        print("=============================")

        print("======= Menu Pengguna =======")

        print("============================= \n")

        print("1. Admin")

        print("2. Pengunjung")

        print("3. Keluar\n")

    def login(*self*):

        print("Silahkan login terlebih dahulu\n")

*self*.email = input("Masukkan email khusus admin : ")

*self*.password  = input("Masukkan password : ")

        if *self*.email == "admin123@gmail.com" and *self*.password == "admin321":

            print("Anda berhasil login\n")

            while True:

                admin().menu()

                optionAdmin = int(input("Masukkan pilihan anda(dalam bentuk angka) : "))

                if optionAdmin == 1:

                    menuDatabase().hapusData()

                    print("Data berhasil diperbarui!\n")

                elif optionAdmin == 2:

                    menuDatabase().showTampilSemua()

                elif optionAdmin == 3:

                    menuDatabase().cariData()

                elif optionAdmin == 4:

                    break

                else:

                    print("Pilihan anda tidak tersedia!\n")

        else:

            print("Anda gagal login,silahkan login kembali\n")

    def menu(*self*):

        print("==============================")

        print("========= Menu Admin =========")

        print("==============================\n")

        print("1. Hapus Data Pengunjung")

        print("2. Tampil data pengunjung")

        print("3. Cari data pengunjung")

        print("4. Keluar\n")

# nomer hp pengunjung sebagai unique key(kunci kedua)

class pengunjung(admin):

    def \_\_init\_\_(*self*):

        super().\_\_init\_\_()

    def login(*self*):

*self*.email = input("Masukkan email : ")

*self*.password = input("Masukkan password : ")

        db, cursor = koneksi()

        sql = "SELECT \* FROM login WHERE email=%s and password=%s"

        data = [*self*.email,*self*.password]

        cursor.execute(sql,data)

        result = cursor.fetchall()

        if cursor.rowcount > 0:

            print("Email sudah terdaftar!\n")

        else:

            print("Email belum terdaftar!")

            print("Silahkan daftarkan email anda terlebih dahulu!")

*self*.email = input("Masukkan email : ")

*self*.password = input("Masukkan password : ")

            data2 = [*self*.email,*self*.password]

            sql = "INSERT INTO login (email,password) VALUES (%s, %s)"

            cursor.execute(sql, data2)

            db.commit()

            print("Email berhasil terdaftar!\n")

        return result

    def menu(*self*):

        print("=========================================")

        print("============ Menu Pengunjung ============")

        print("=========================================\n")

        print("1. Lihat kepadatan pengunjung")

        print("2. Lihat daftar harga tiket")

        print("3. Beli tiket")

        print("4. Keluar\n")

    def hargaTiket(*self*):

        print("====================================")

        print("======== Daftar Harga Tiket ========")

        print("====================================\n")

        print("==============")

        print("|   Weekday  |")

        print("==============\n")

        print("1. Dewasa            : Rp 80.000")

        print("2. Anak (0-10 tahun) : Rp 60.000\n")

        print("==============")

        print("|   Weekend  |")

        print("==============\n")

        print("1. Dewasa            : Rp 100.000")

        print("2. Anak (0-10 tahun) : Rp 80.000\n")

class menuDatabase(admin):

    def \_\_init\_\_(*self*):

        super().\_\_init\_\_()

*self*.noHP = ''

*self*.nama = ''

*self*.dewasa = 0

*self*.anak = 0

*self*.hari = ''

*self*.tanggal = ''

    def tambahData(*self*):

*self*.noHP = input("Masukkan No.HP : ")

*self*.nama = input("Masukkan nama pemesan : ")

*self*.dewasa = int(input("Masukkan kategori dewasa : "))

*self*.anak = int(input("Masukkan kategori anak - anak : "))

*self*.hari = input("Masukkan hari berkunjung: ")

*self*.tanggal = input("Masukkan tanggal berkunjung(00-00-00): ")

        if *self*.hari=='minggu':

*self*.harga = (*self*.dewasa \* 100000) + (*self*.anak \* 80000)

        else:

*self*.harga = (*self*.dewasa \* 80000) + (*self*.anak \* 60000)

        data = [*self*.noHP,*self*.nama,*self*.dewasa,*self*.anak,*self*.hari,*self*.tanggal,*self*.harga]

        db, cursor = koneksi()

        sql = "INSERT INTO wisatawan (noHP,nama,dewasa,anakAnak,hari,tanggal,hargaTiket) VALUES (%s,%s,%s,%s,%s,%s,%s)"

        cursor.execute(sql,data)

        db.commit()

    def tampilSemua(*self*):

        db, cursor = koneksi()

        sql = "SELECT nama,dewasa,anakAnak,hari,tanggal,hargaTiket FROM wisatawan"

        cursor.execute(sql)

        result = cursor.fetchall()

        return result

    def showTampilSemua(*self*):

        result = *self*.tampilSemua()

        for i in result:

            print("======================================")

            print("========= Data Pengunjung ============")

            print("======================================\n")

            print("Nama Pemesan           : ", i[0])

            print("Jumlah tiket dewasa    : ", i[1])

            print("Jumlah tiket anak-anak : ", i[2])

            print("Hari berkunjung        : ", i[3])

            print("Tanggal berkunjung     : ", i[4])

            print("Total harga tiket      : ", i[5])

            print("=======================================\n")

            print()

    def ubahData(*self*):

*self*.noHp = input("Masukkan nomer HP anda: ")

*self*.nama = input("Masukkan nama pemesan : ")

*self*.dewasa = int(input("Masukkan kategori dewasa : "))

*self*.anak = int(input("Masukkan kategori anak - anak : "))

*self*.hari = input("Masukkan hari berkunjung: ")

*self*.tanggal = input("Masukkan tanggal berkunjung(00-00-00): ")

        if *self*.hari=='minggu':

*self*.harga = (*self*.dewasa \* 100000) + (*self*.anak \* 80000)

        else:

*self*.harga = (*self*.dewasa \* 80000) + (*self*.anak \* 60000)

        db, cursor = koneksi()

        data=[*self*.nama,*self*.dewasa,*self*.anak,*self*.hari,*self*.tanggal,*self*.harga,*self*.noHp]

        sql = "UPDATE wisatawan SET nama=%s,dewasa=%s,anakAnak=%s,hari=%s,tanggal=%s,hargaTiket=%s WHERE noHP=%s"

        cursor.execute(sql,data)

        print("Data berhasil diubah!\n")

        db.commit()

    def tampildata(*self*):

*self*.noHP = input("Masukkan nomer hp anda: ")

        data=[*self*.noHP]

        db,cursor = koneksi()

        sql = "SELECT nama,dewasa,anakAnak,hari,tanggal,hargaTiket FROM wisatawan WHERE noHP =%s"

        cursor.execute(sql, data)

        result = cursor.fetchall()

        return result

    def cariData(*self*):

        result = *self*.tampildata()

        for i in result:

            print("=======================================")

            print("============ TIKET WISATA =============")

            print("=======================================\n")

            print("Nama Pemesan           : ", i[0])

            print("Jumlah tiket dewasa    : ", i[1])

            print("Jumlah tiket anak-anak : ", i[2])

            print("Hari berkunjung        : ", i[3])

            print("Tanggal berkunjung     : ", i[4])

            print("Total harga tiket      : ", i[5])

            print("=======================================\n")

    def hapusData(*self*):

*self*.noHP = input("Masukkan No HP anda : ")

        data = [*self*.noHP]

        db, cursor = koneksi()

        sql = "DELETE FROM wisatawan WHERE noHP=%s"

        cursor.execute(sql, data)

        db.commit()

        print("Data anda berhasil dihapus!\n")

    def hapusAllData(*self*):

        db, cursor = koneksi()

        sql = "DELETE FROM wisatawan"

        cursor.execute(sql)

        db.commit()

        print("Data berhasil dihapus!")

    def grafik(*self*):

        db, cursor = koneksi()

        sql = "SELECT COUNT(nama),hari FROM wisatawan GROUP BY hari"

        cursor.execute(sql)

        result = cursor.fetchall()

        data =[]

        for j in result:

            data.append(j[0])

        nama\_hari = []

        for j in result:

            nama\_hari.append(j[1])

        plt.title("Data Kepadatan Pengunjung")

        plt.xlabel("Hari")

        plt.bar(nama\_hari,data)

        plt.show()

print("=========================================")

print("=== SELAMAT DATANG DI WAHANA KELUARGA ===")

print("=========================================\n")

while True:

    admin().menuPengguna()

    option = int(input("Masukkan pilihan anda(dalam bentuk angka): "))

    if option == 1:

        while True:

            admin().login()

    elif option == 2:

        pengunjung().login()

        while True:

            pengunjung().menu()

            option1= int(input("Masukkan pilihan anda(dalam bentuk angka) : "))

            if option1 == 1:

                menuDatabase().grafik()

            elif option1 == 2:

                pengunjung().hargaTiket()

            elif option1 == 3:

                menuDatabase().tambahData()

                while True:

                    option2 = input("Apakah data sudah benar? (ya/tidak): ")

                    if option2=="ya":

                        menuDatabase().cariData()

                        print("Nomer VA : 0987654231")

                        print("Nomer VA berlaku 1x24 jam")

                        print("Silahkan lakukan pembayaran sesuai dengan total harga tiket")

                        print("Tiket akan berlaku secara otomatis setelah melakukan pembayaran\n")

                        break

                    elif option2=="tidak":

                        print("Lakukan ubah data untuk mengisi ulang\n")

                        menuDatabase().ubahData()

            elif option1==4:

                break

            else:

                print("Pilihan anda tidak tersedia!\n")

    elif option == 3:

        print("Terimakasih, Semoga harimu Menyenangkan!!!")

        break

    else:

        print("Pilihan anda tidak tersedia!\n")

1. Hasil Running

* Insert

Pada menu insert ini, pengunjung yang akan memesan tiket akan mengisi kan data terlebih dahulu. Kemudian data pengunjung akan tertampung pada database.

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

* Update

Fungsi update ini digunakan apabila pengunjung salah dalam memasukkan data dan ingin mengulang/membenarkan data yang telah dimasukkan.

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

* Delete

Fungsi delete ini hanya bisa dilakukan oleh admin. Admin akan memasukkan nomer hp sebagai unique key(kunci kedua untuk menghapus)

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Select

Fungsi select terdapat 2 hasil running. Running 1 digunakan admin untuk melihat data semua pengunjung.

A screenshot of a computer

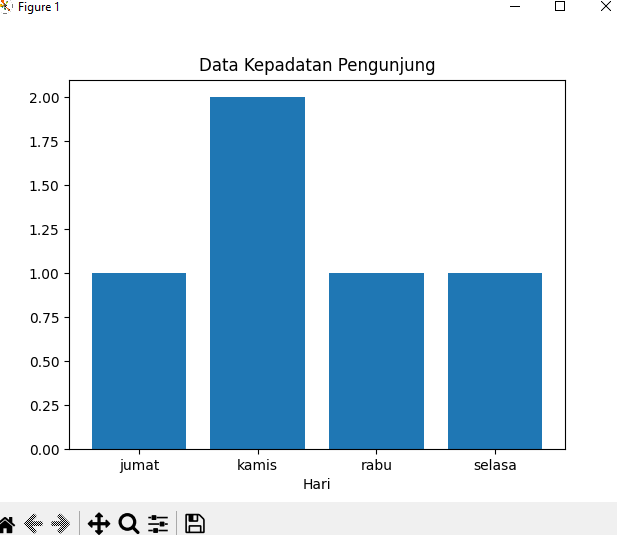
Description automatically generated

Serta mencari data pengunjung berdasarkan nomor hp

A computer screen shot of a blue screen

Description automatically generated

Running 2 untuk pengunjung melihat kepadatan pengunjung sesuai hari



Link github untuk melihat source code dan database

<https://github.com/Filmterbaru2023/PBOVI_5220411189_VELEN-SHINTA.git>