

UNGUIDED PERULANGAN 2

KELAS D



Laboratorium 123 sedang ingin melakukan inovasi dengan program matematika yang akan dilakukan untuk penelitian lebih lanjut kedepannya. Anda sebagai programmer yang handal diminta untuk membuat beberapa program yang dapat berfungsi dengan baik sesuai yang diminta oleh professor Jeje. Beberapa menu yang harus dibuat sebagai berikut :

1. Menu barisan bilangan (25 poin)

Pada menu ini, user diharuskan menginput nilai dimensi dari antara 1-9 dan program akan mengeluarkan barisan angka sesuai kolom dan baris yang diinputkan.

```
Masukkan dimensi yang dibuat : 0
      [!] Invalid Dimension
Masukkan dimensi yang dibuat : 10
      [!] Invalid Dimension
Masukkan dimensi yang dibuat : 6
1 2 3 4 5 6
1 2 3 4 5 6
1 2 3 4 5 6
1 2 3 4 5 6
1 2 3 4 5 6
1 2 3 4 5 6
```

2. Menu pagar dan bintang (30 poin)

Pada menu ini, user diharuskan menginput jumlah pagar (#), bintang (*), dan total perulangan yang masing-masing antara 1-9 (berikan error handling jika tidak valid).

Setelah itu, print total pagar (#) dan bintang (*) sebanyak inputan perulangan.

```
Masukkan jumlah pagar (#) : 4
Masukkan jumlah bintang (*) : 8
Masukkan jumlah perulangan : 5
# # # #
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
```

Pagar : 4

Bintang : 8

Perulangan : 5

Output : Print 4 pagar dan 8 bintang sebanyak 5 kali.

3. Menu angka misteri (20 poin)

Deklarasikan angka misteri terlebih dahulu dimana angka misteri adalah digit terakhir NPM. (Misal 23456789**0** maka angka misteri adalah **0**). Pada menu ini, user diminta untuk menebak angka misteri. Program akan melakukan infinite loop hingga user menebak angka misteri yang benar.

```
Masukkan tebakan : 6
                [!] Tebakan salah, Coba lagi
Masukkan tebakan : 8
                [!] Tebakan salah, Coba lagi
Masukkan tebakan : 4
                [!] Tebakan salah, Coba lagi
Masukkan tebakan : 0
Selamat, nilai tebakan benar_
```

4. Segitiga Istimewa (25 poin)

Masukkan input berupa angka 1-9, lalu print bentuk segitiga, angka pada segitiga menunjukkan baris.

```
Masukkan tinggi yang dibuat : 10
                [!] Tinggi harus 1-9
Masukkan tinggi yang dibuat : 5
1
2 2
3 3 3
4 4 4 4
5 5 5 5 5
_
```

(BONUS) Exit Modification

Untuk menu bonus, modifikasi lah menu exit. Saat user mengakses menu exit, akan ada 8 karakter lowercase / uppercase yang otomatis ter-generate. User akan diminta menginputkan ke-8 karakter tersebut. Jika ke-8 karakter yang diinputkan sama, maka akan keluar output berhasil keluar, jika berbeda / jumlah karakter tidak 8, maka akan keluar output Kembali ke menu.

- a) 2/3 Lowercase (a – z)
- b) 1/3 Uppercase (A – Z)

Dilarang menggunakan materi setelah perulangan 2 [!]

```
Confirm      : oyRbUAax
Ketik Ulang  : abcdefgh

[!] Kembali ke menu
```

```
Confirm      : eKwqlzUc
Ketik Ulang  : eKwqlzUc

[*] Berhasil Keluar ^_^
[*] NAMA / NPM
```

(TUGAS) Pokemon Battle

Karena jenuh bekerja, professor Jeje ingin memainkan game, anda diminta untuk membuat simulasi pertarungan pokemon antara Pikachu & Charmander :

- a) Health Pikachu : 1200 , Charmander : 1000
- b) Attack Pikachu : 50 – 100 , Charmander : 60 - 120
- c) Pokemon yang menghabiskan Health lawannya duluan menang
- d) Jika satu pokemon menyerah, maka pokemon lainnya menang
- e) Kemungkinan mendapat kritikal hit = 50%

Untuk simulasi yang lebih jelas, bisa cek demo

1) Menu Tugas

```
----- POKEMON BATTLE -----

-----
|Pikachu|      vs      |Charmander|
-----
HP  : 1200        HP  : 1000
Att : 50-100      Att : 60-120

Pikachu's Turn !
[1] Normal Attack
[2] Surrender
>>> █
```



- 2) Serangan Pokemon bisa berupa normal attack, bisa berupa critical hit

```
Pikachu's Turn !  
[1] Normal Attack  
[2] Surrender  
>>> 1  
  
[*] 72 Damage has been done!_
```

```
Charmander's Turn !  
[1] Normal Attack  
[2] Surrender  
>>> 1  
  
[*] CRITICAL HIT !  
[*] 176 Damage has been done!_
```

- 3) Ketika salah satu pokemon kehabisan HP

```
----- POKEMON BATTLE -----  
  
-----  
|Pikachu|      vs      |Charmander|  
-----  
HP   : 0           HP   : 91  
Att  : 50-100      Att  : 60-120  
  
[*] Charmander won with 91 HP left_
```

- 4) Ketika salah satu pokemon menyerah :

```
----- POKEMON BATTLE -----  
  
-----  
|Pikachu|      vs      |Charmander|  
-----  
HP   : 874         HP   : 614  
Att  : 50-100      Att  : 60-120  
  
Charmander's Turn !  
[1] Normal Attack  
[2] Surrender  
>>> 2  
  
[*] Charmander surrendered, Pikachu won with 874 HP left_
```

Peraturan UGD :

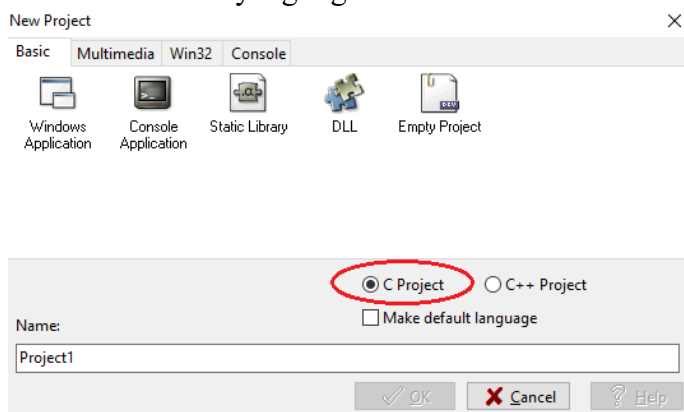
1. 30 menit pertama tidak diperbolehkan bertanya kepada asisten dosen.
2. Bonus hanya dapat diambil jika UGD dikerjakan dengan benar
3. File code harus ekstensi .c
4. Jika berhasil klaim bonus, file uploader tugas dikosongkan saja.
5. Ketentuan lain ada pada spreadsheet penilaian.
6. **WAJIB menyertakan identitas di dalam code**

Penilaian & Pengumpulan :

1. Selesai UGD dengan benar tanpa bonus : UGD 100
2. Selesai UGD + Bonus : UGD 120 + Tugas 100
3. Code tidak bisa di compile (-20)
4. Tidak ada identitas (-10)
5. Ekstensi bukan .c (-20)
6. Pelanggaran (-50)

Format & Cara Pengumpulan Unguided

1. Pastikan ekstensi yang digunakan ialah c dan bukan c++



2. Kumpulkan keseluruhan file project termasuk WIN File & C Source File

Name	Date modified	Type	Size
main	2/19/2024 6:50 PM	C Source File	3 KB
main	2/12/2024 10:17 PM	Application	131 KB
main.o	2/19/2024 6:50 PM	O File	3 KB
Makefile	2/19/2024 6:50 PM	WIN File	2 KB
Project1	2/12/2024 8:11 PM	Dev-C++ Project ...	1 KB
Project1	2/19/2024 6:50 PM	Application	131 KB
Project1.layout	2/22/2024 11:02 PM	LAYOUT File	1 KB

3. Masukkan ke dalam 1 folder dan ZIP dengan format pengumpulan :

- UGD : UGD6_X_YYYYY.zip
- UGD + Bonus : UGD6_X_YYYYY_BONUS.zip
- Tugas : TGS6_X_YYYYY.zip

X = Kelas

Y = 5 digit terakhir NPM

Name	Date modified	Type	Size
UGD6_X_YYYYY	2/26/2024 3:46 PM	File folder	
UGD6_X_YYYYY	2/26/2024 3:41 PM	WinRAR ZIP archive	87 KB

4. Upload file ZIP ke uploader pada situs kuliah

***“One day, we’ll look back at
where we started and be amazed at how
far we’ve come.”***

- Technoblade

