

## **Tugas Masa Depan IK-100 Algoritma dan Pemrograman I untuk Meraih Ilmu yang Berkah di Masa Depan**

**Sifat: Perorangan**

**Dosen: Rosa Ariani Sukamto**

**Tanggal: 5 Desember 2023 – 6 Januari 2024 pukul 23.59**

**Bobot: 20% nilai akhir**

Kerjakan dengan menggunakan fungsi dan prosedur, kode program dibagi menjadi 3 *file* yaitu .h (header), .c (berisi fungsi dan prosedur), main.c (berisi fungsi main). Kerjakan dengan menggunakan beberapa prosedur/fungsi (jangan dijadikan satu di main, atau hanya dengan menggunakan 1 prosedur/fungsi). Sebisa mungkin libatkan fungsi dan prosedur (ada fungsi dan ada prosedur).

### **Bentuk Kecurangan:**

1. menetikkan kode program yang dikumpulkan dengan melihat kode program teman yang juga untuk kepentingan dikumpulkan pada *even* yang sama
2. menetikkan kode program yang dikumpulkan berdasarkan petunjuk kode program dari omongan teman (dalam bentuk sudah kode program)
3. mengumpulkan kode program milik orang lain (walau sudah dimodifikasi) (termasuk kode program hasil *copy paste* bukan dari kode program milik sendiri/mengetik sendiri)
4. memberikan instruksi untuk menetikkan kode program terkait kode program yang dikumpulkan
5. memberikan kode program yang dikumpulkan ke orang lain untuk dilihat dan dicontek orang lain dalam kode program orang lain yang juga dikumpulkan
6. memiliki alur program yang sama, bahkan memiliki lebih besar atau sama dengan 5 blok kode program yang sama

**Jika terindikasi melakukan kecurangan di atas maka minimal akan mendapat sanksi pemotongan nilai minimal 50% dari nilai seharusnya, maksimal dianggap tidak mengerjakan tugas masa depan (jika sudah memiliki jejak rekam curang sebelumnya, dapat dikenakan sanksi nilai mata kuliah menjadi E). Keputusan dapat dilakukan secara sepihak oleh tim pengajar pemrograman (dosen dan asisten).**

### **Contoh komunikasi yang terindikasi kecurangan:**

jadi habis ngecek huruf bla bla bla itu ada prosedur cetak, nah isi prosedur cetak itu kalau for gini maka akan print spasi, kalau for yang untuk bagian bla bla bla maka print 0. Nah parameter prosedur itu a b c d di dalam prosedur ada if untuk mengecek huruf.....

Juga termasuk kecurangan, karena pembicaraan di atas sudah termasuk membacakan kode program untuk diketik orang lain.

### Bentuk yang diijinkan:

1. berbagi logika dalam bahasa manusia bukan ke dalam bahasa program. Tidak membahas harus membuat prosedur seperti apa, dan apa isi di dalam prosedur, tapi logika pemrosesan global, yang menentukan membuat prosedur atau fungsi itu orang yang mengerjakan.
2. mengajari bagaimana membuat bagian bagian materi alpro, misal bagaimana membuat for, while dkk tanpa terkait dengan tugas yang dikumpulkan.
3. bertanya mengenai logika program dalam bahasa manusia.
4. menjawab kesalahan dalam program orang lain dan melihat kode program orang lain dengan kondisi yang menjawab kesalahan tidak memberitahu bagaimana kode seharusnya, tapi dengan memberikan contoh kode yang lain yang tidak terkait dengan kode program yang dikumpulkan dan yang menjawab tidak berniat mencontek kode program yang diberitahu.

Ketikkan janji pada sebuah kode program sebagai komentar.

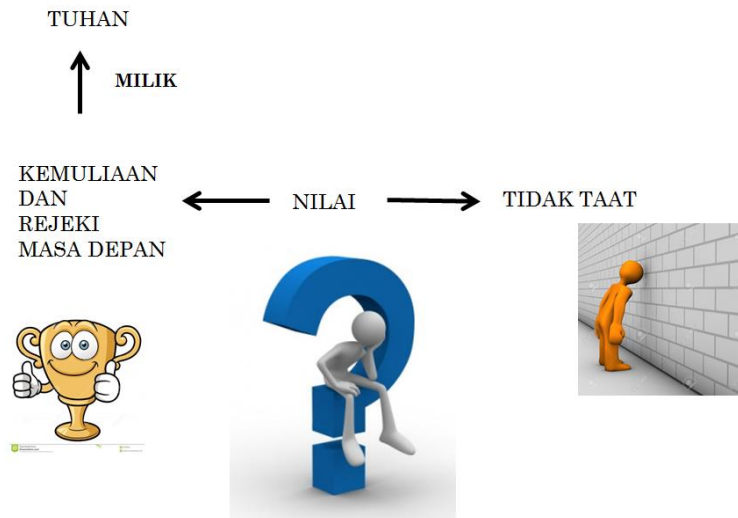
```
Saya [nama] mengerjakan evaluasi Tugas Masa Depan dalam mata kuliah  
Algoritma dan Pemrograman I untuk keberkahanNya maka saya tidak  
melakukan kecurangan seperti yang telah dispesifikasikan. Aamiin.
```

**Pikirkan sebelum melanggar ☺, karena jika Allah/Tuhan memberi sanksi, biasanya tidak lebih ringan dari hal yang memaksa kita curang saat ini. Berbanggalah menjadi orang yang jujur walau nilai kurang baik tapi hasil sendiri, dan berusaha lagi namun berkah. Dibandingkan mendapat nilai baik.... tapi di mata Tuhan tidak baik dan tidak berkah. Semangat ☺.**

**Pada intinya semua peraturan dibuat agar mahasiswa memiliki *skill*/keterampilan yang berkah untuk masa depannya sendiri. Segala perbuatan tidak baik, maka hanya tunggu waktu berbalik ke diri sendiri. Mari normalisasi mencari yang berkah-berkah saja.**

Nilai sebelumnya juga akan dipertimbangkan, terutama nilai UAS dan kuis 3. Jika nilai tugas masa depan bagus (misalnya 100) dan nilai UAS dan kuis 3 rendah (misal 40) maka tim pemrograman berhak mengajukan mosi tidak percaya terhadap originalitas Tugas Masa Depan dan peserta akan dimintai klarifikasi.

Tugas Masa Depan diunggah di *online judge*/CSPC dan akan diumumkan kemudian ketika sudah dibuka di CSPC.



## KODE SALARY GUIDE

Diberikan beberapa data sebagai berikut:

- $n$ ,  $0 < n \leq 100$ , banyaknya data
- $n$  baris data yang terdiri dari nama posisi (string [100]), rata-rata gaji per bulan (gunakan tipe data yang dapat menyimpan angka hingga jutaan, dan pengalaman kerja (integer).
- Sebuah string nama posisi
- $m$ ,  $0 < m < 20$ , ketebalan angka tampilan

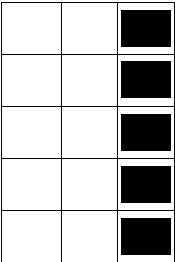
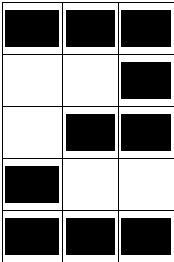
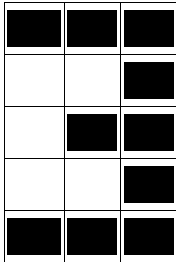
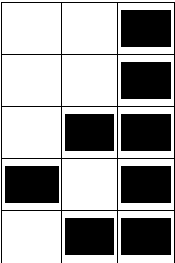
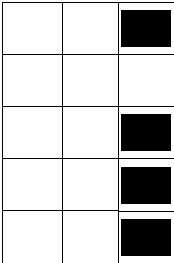
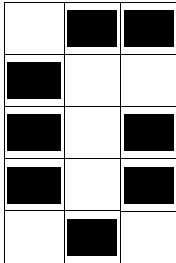
Contoh masukan 1

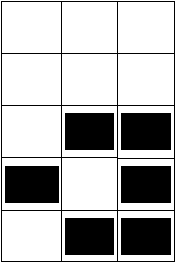
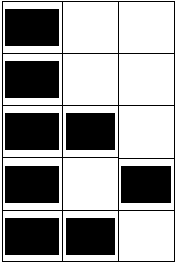
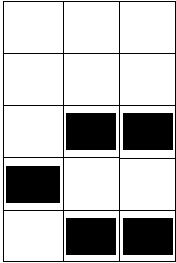
```
6
front_end 10000000 3
back_end 11000000 3
software_engineer 12000000 3
java_developer 12000000 2
lecturer 4000000 14
ui_ux_engineer 10000000 3
software_engineer
2
```

## Contoh masukan 2

```
6
front_end 10000000 3
back_end 11000000 3
software_engineer 12000000 3
java_developer 12000000 2
lecturer 4000000 14
ui_ux_engineer 10000000 3
lecturer
3
```

Pola yang perlu ditampilkan adalah sebagai berikut (dengan ketebalan 1):

<p>angka 1</p> 	<p>angka 2</p> 	<p>angka 3</p> 
<p>d</p> 	<p>i</p> 	<p>G</p> 

<p>a</p> 	<p>b</p> 	<p>c</p> 
--	--	--

tampilkan hasilnya sesuai dengan ukuran masukan

tampilkan pesan yang sudah diterjemahkan sesuai ketebalan yang diminta, maka tampilan dengan masukan di atas adalah:

Contoh keluaran dengan masukan 1

2 dig b

\$\$\$\$\$\$	DD	DD	GGGG	BB			
\$\$\$\$\$\$	DD	DD	GGGG	BB			
\$\$	DD		GG	BB			
\$\$	DD		GG	BB			
\$\$\$\$	DDDD	DD	GG	GG	BBBB		
\$\$\$\$	DDDD	DD	GG	GG	BBBB		
\$\$	DD	DD	DD	GG	GG	BB	BB
\$\$	DD	DD	DD	GG	GG	BB	BB
\$\$\$\$\$\$	DDDD	DD	GGGG	BBBB			
\$\$\$\$\$\$	DDDD	DD	GGGG	BBBB			

Contoh keluaran dengan masukan 2

```
1 diG c
$$$      DDD      DDD      GGG
$$$      DDD      DDD      GGG
$$$      DDD      DDD      GGG
$$$      DDD              GGG
$$$      DDD              GGG
$$$      DDD              GGG
$$$      DDDDDDD      DDD      GGG      GGG      CCCCCC
$$$      DDDDDDD      DDD      GGG      GGG      CCCCCC
$$$      DDDDDDD      DDD      GGG      GGG      CCCCCC
$$$      DDD      DDD      DDD      GGG      GGG      CCC
$$$      DDD      DDD      DDD      GGG      GGG      CCC
$$$      DDD      DDD      DDD      GGG      GGG      CCC
$$$      DDDDDDD      DDD              GGG      CCCCCC
$$$      DDDDDDD      DDD              GGG      CCCCCC
$$$      DDDDDDD      DDD              GGG      CCCCCC
```

Dimana artinya adalah 2 digit angka dari gaji, karena *software engineer* di data yang di-input-kan adalah 12 juta yang artinya 2 digit angka dalam juta. Jika gaji adalah 1 digit maka huruf paling belakang adalah c, jika gaji dua digit angka maka huruf paling belakang adalah b, dan jika gaji adalah tiga digit angka maka huruf paling belakang adalah a.

Pengumpulan menggunakan CSPC, dan nanti akan diberitahukan jika sudah siap untuk melakukan upload. Perhatikan sensitivitas terhadap spasi. Karena beda tampilan spasi atau *white space* apapun dapat menyebabkan hasil CSPC tidak *correct*.

**Selamat Menyongsong Masa Depan yang Lebih Cerah, Aamiin. :)**  
**Setelah mengerjakan ini, Anda akan merasakan betapa kerennya Anda 😊**  
**Allah/Tuhan membantu biasanya di tengah, bukan didepan, maka coba**  
**kerjakan terlebih dahulu, pelan-pelan. sedikit demi sedikit, maka Allah/Tuhan**  
**akan membantumu. Aamiin.**