

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

Sifat: Perorangan

Dosen: Rosa Ariani Sukamto

Tanggal: 29 November 2021 – 5 Januari 2022 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.

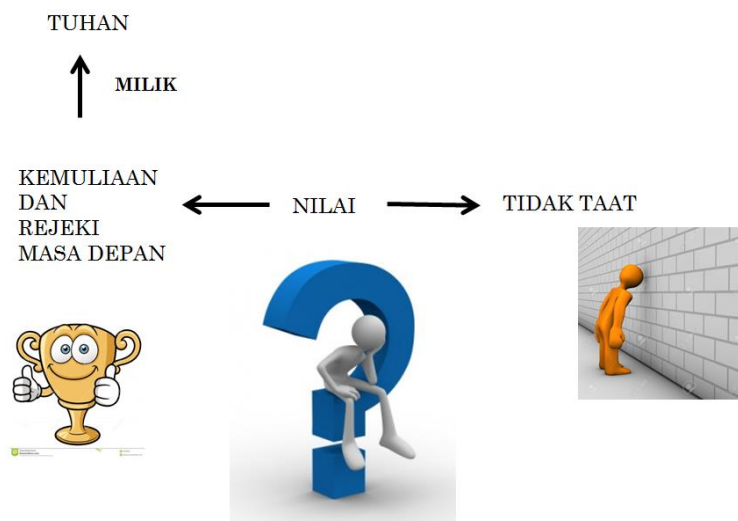
Ketikkan janji pada sebuah kode program sebagai komentar.

```
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 tidak baik tapi hasil sendiri, dan berusaha lagi namun berkah. Dibandingkan mendapat nilai baik.... tapi di mata Tuhan tidak baik dan tidak berkah. Semangat ☺.

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 kemudia ketika sudah dibuka di cspc.



ENKRIPSI SANDI

Buatlah sebuah program yang menerima masukan berupa sebuah string untuk dienkripsi menjadi sandi berdasarkan angka ASCII dari setiap karakter di dalam string. ASCII dari setiap huruf dapat dilihat pada table ASCII yang dapat dicari di Google.

Angka 65-90 adalah ASCII dari huruf A-Z
Angka 97-122 adalah ASCII dari huruf a-z

masukan program adalah sebagai berikut:

- string yang dienkripsi
- ketebalan

Masukan selalu bilangan bulat. Jika masukan adalah:

aku
2

Jika diubah menjadi ASCII adalah 97 107 117 (selisih dari setiap angka dalam satu ASCII dari 1 huruf adalah 1 spasi dikali ketebalan, sedangkan selisih antar ASCII dari dua buah huruf adalah 2 spasi dikali ketebalan).

maka menghasilkan tampilan:

[illegible]

Jika masukan adalah

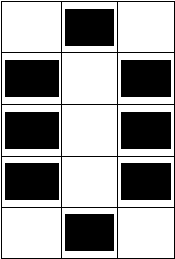
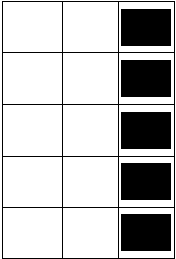
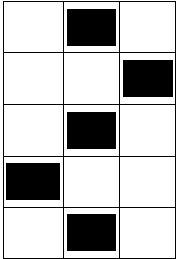
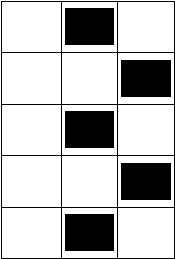
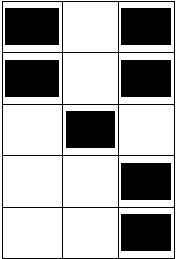
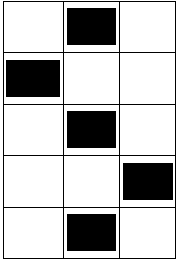
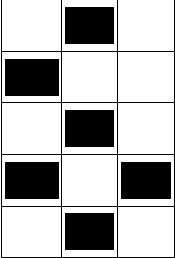
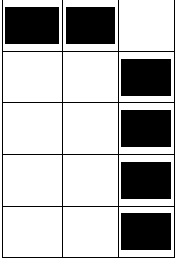
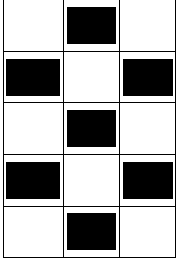
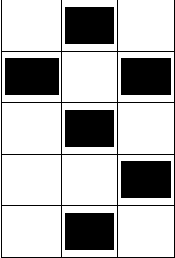
ADAB
1

Maka ASCII nya adalah 65 68 65 66

maka menghasilkan tampilan:

```
  B   B   B   B   B   B   B   B
B   B   B   B B B   B   B   B   B
  B   B   B   B   B   B   B   B
B B   B   B B B B B   B B   B B
  B   B   B   B   B   B   B   B
```

pola angka adalah sebagai berikut:

<p>angka 0</p>  <p>A 3x5 grid representing the digit 0. The pattern of black squares is: (1,2), (2,1), (2,3), (3,1), (3,3), (4,1), (4,3), (5,2).</p>	<p>angka 1</p>  <p>A 3x5 grid representing the digit 1. The pattern of black squares is: (1,3), (2,3), (3,3), (4,3), (5,3).</p>	<p>angka 2</p>  <p>A 3x5 grid representing the digit 2. The pattern of black squares is: (1,2), (2,3), (3,4), (4,2), (5,3).</p>
<p>angka 3</p>  <p>A 3x5 grid representing the digit 3. The pattern of black squares is: (1,2), (2,4), (3,3), (4,4), (5,2).</p>	<p>angka 4</p>  <p>A 3x5 grid representing the digit 4. The pattern of black squares is: (1,1), (1,3), (2,1), (2,3), (3,2), (4,3), (5,3).</p>	<p>angka 5</p>  <p>A 3x5 grid representing the digit 5. The pattern of black squares is: (1,2), (2,1), (3,3), (4,4), (5,2).</p>
<p>angka 6</p>  <p>A 3x5 grid representing the digit 6. The pattern of black squares is: (1,2), (2,1), (3,3), (4,1), (4,3), (5,2).</p>	<p>angka 7</p>  <p>A 3x5 grid representing the digit 7. The pattern of black squares is: (1,1), (1,2), (2,3), (3,3), (4,3), (5,3).</p>	<p>angka 8</p>  <p>A 3x5 grid representing the digit 8. The pattern of black squares is: (1,2), (2,1), (2,3), (3,3), (4,1), (4,3), (5,2).</p>
<p>angka 9</p>  <p>A 3x5 grid representing the digit 9. The pattern of black squares is: (1,2), (2,1), (2,3), (3,3), (4,4), (5,2).</p>		

Pengumpulan menggunakan CSPC, dan nanti akan diberitahukan jika sudah siap untuk melakukan upload.

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.