

[Menu Peserta](#)[Soal](#)[Jawaban](#)[Peringkat](#)[Analogi](#)[Logout](#)

Tue 24 Dec 2024 19:01:41 WIB



**Dinamik**  
Dies Natalis Keluarga Besar Ilmu Komputer  
Society 5.0

**COMPUTER SCIENCE  
PROGRAMMING CONTEST**



### Soal:

- [\(CMIYC24\) Catch Me If You Can](#)

## (CMIYC24) Catch Me If You Can

Pembuat Soal: Asisten Pemrograman 15

Batas Waktu Eksekusi	5 Detik
Batas Memori	512 KB

Mr. Fadhil adalah seorang detektif yang bertugas untuk memata-matai gerakan sebuah kumpulan kriminal yang diketuai oleh Mr. Crown. Markas Mr. Crown berada di bawah tanah. Mr. Fadhil berhasil menemukan sebuah ruangan rahasia dan di dalam ruangan tersebut, ia menemukan secarik kertas yang bertuliskan Cargo Departure dan terdapat angka. Mr. Fadhil pun menyadari bahwa angka itu adalah **jam** jadwal pengiriman kargo berisi barang rahasia. Mr. Fadhil pun ingat bahwa sebelum ia menemukan ruangan rahasia ini, ia melewati sebuah tempat yang terlihat seperti stasiun tua yang ditinggalkan. Mr. Fadhil pun memutuskan untuk berlari ke stasiun tersebut untuk mengejar pengiriman kargo tersebut. Namun, kini ia terperangkap di dalam ruangan rahasia, dan untuk keluar, ia **harus** menyelesaikan sejenis teka-teki pada pintu keluar. Teka-teki tersebut mirip dengan sudoku yang terdiri bukan dari angka, melainkan dari huruf a-i. Untuk membuka pintu, Mr. Fadhil harus mengisi kotak berukuran 9x9 dengan huruf yang **berbeda** pada setiap **baris** dan **kolomnya**.

Setelah berhasil keluar dari ruangan rahasia tersebut, ia pun melirik arlojinya, dan bergegas untuk berlari menuju stasiun tua yang ia lewati sebelumnya dengan cara **menelusuri balik** rute yang sudah dikunjungi sebelumnya. Untungnya, Mr. Fadhil mencatat tempat-tempat yang telah dilewatinya sebagai patokan kalau ia tersesat. Mr. Fadhil mencatat tempat-tempat tersebut dengan menggunakan 2 buah array, 1 array untuk menyimpan **nama tempat** tersebut, dan 1 array lainnya untuk menyimpan **jarak** (dalam m) dari tempat itu ke tempat berikutnya, dengan

**catatan** bahwa **elemen terakhir** dari array jarak merupakan jarak dari tempat terakhir yang dikunjungi ke tempat Mr. Fadhil sekarang (ruangan rahasia).

Contoh:

- Nama tempat = forgotten\_tunnels, abandoned\_stasion, strange\_door, creepy\_lab
- Jarak = 11, 73, 25, 74

Artinya, jarak dari **forgotten\_tunnels** ke **abandoned\_stasion** adalah 11 m, jarak dari **abandoned\_stasion** ke **strange\_door** adalah 73 m, dan seterusnya.

Untuk menemukan stasiun tua tempat kargo dikirim (abandoned\_stasion), Mr. Fadhil **harus** melewati tempat yang berada pada array tersebut secara **urut**. Apakah Mr. Fadhil berhasil sampai ke tempat pengiriman kargo tersebut **sebelum** kargo dikirim

#### CATATAN

- **Dilarang menggunakan materi yang belum diajarkan!!**
- **Wajib** menggunakan minimal 1 pengulangan do while.
- **Wajib** menggunakan minimal 1 prosedur.
- **Wajib** menggunakan minimal 1 fungsi.
- Dijamin ada string abandoned\_stasion dalam array nama tempat.

#### Format Masukan

- 9 baris string berisi huruf a-i
- n, jumlah tempat patokan dalam catatan rute
- n baris string, nama tempat patokan tanpa spasi
- n baris integer, jarak ke tempat patokan
- kecepatan (dalam satuan meter/detik)
- jam dan menit mulai berlari
- jam dan menit jadwal pengiriman kargo

#### Format Keluaran

Jika berhasil keluar dari ruangan rahasia:

- Pesan berhasil keluar ruangan rahasia.
- Pesan yang menunjukkan apakah Mr. Fadhil berhasil mengejar pengiriman kargo

Jika tidak berhasil keluar dari ruangan rahasia:

- Pesan tidak berhasil keluar ruangan rahasia.

#### Contoh Masukan

```
ecdfghiab
fgbaiecdh
```

```
aihcdbefg  
heigfadbc  
dbfhecgia  
gacibdhef  
ifaecgbhd  
bhgdaifce  
cdebhfagi  
5  
sublevel_3  
old_cargo_shaft  
abandoned_stasion  
transit_line_13  
drainage_system  
120 108 290 314 175  
1.5  
7 0  
7 10
```

### Contoh Keluaran

```
Congrats, you made it out!  
  
oo0oo0oo0oo0oo0oo0oo0oo0oo0oo  
  
Gotcha. You cannot run from me.
```

### Contoh Masukan 2

```
ecdfghiab  
fgbaiecdh  
aihcdbefg  
heigfadbc  
dbfhecgia  
gacibdhef  
ifaecgbhd  
bhgdaifce  
cdebhfagi  
9  
drainage_system  
deepline_passage  
abandoned_stasion  
drainway  
forgotten_bay  
old_control_room
```

```

random_workshop
creepy_lab
strange_door
512 200 193 201 305 334 147 209 110
0.9
9 0
9 20

```

### Contoh Keluaran 2

```

Congrats, you made it out!

ooOooOooOooOooOooOooOooOooOoo

The cargo is gone. Time to find another way.

```

### Contoh Masukan 3

```

cigdbefha
cdhfbegai
hfegibcda
dahgcibfe
gebihadfc
badgecifh
hfbeiagdc
afbedgchi
fgecdabhi
6
transit_line_13
drainage_system
abandoned_stasion
deepline_passage
drainway
forgotten_bay
201 305 334 147 209 110
1
8 15
8 25

```

### Contoh Keluaran 3

Almost there, afterall, mysteries are there to be solved!