

#####  
#####

##### <dillon@apollo.backplane.com>  
#####: 43126

#####  
#####.

#####.

#####,  
#####-  
#####-  
#####.

#####,  
##### #  
#####.

#####-  
#####-  
##### #  
##### #  
#####.

#####  
##### 2000 #####  
##### #  
#####.

2013#11#07 #####.

#####

#####  
#####-  
#####-  
#####  
#####  
#####  
#####-  
#####-  
#####



#####  
#####

#####  
#####  
#####

#####  
#####  
#####

1. #####
2. #####

#####

## 2. #####

#####

#####. ## ##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### #####-  
##, #####, ## ## #####, #####, ## ##### ##### #####-  
## ##### ## #####. ##### ##### ##### ##### # #####  
#####, ##### ## ##### ##### #####. ##### #####  
##### #####, ##### ##### ##### #####, ##### ## #####-  
##. ##### ##### ##### ##### ##### ##### # #####  
# ##### #####, ##### # ## ##### #####.

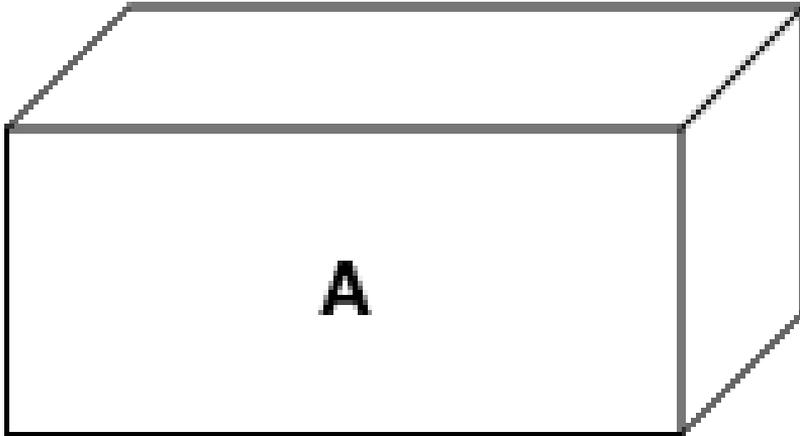
##### ##### ##### ##### ##### ##### (##### #####  
##### #####). ##### ##### ##### ##### #####-  
##### ##### #####, ##### ##### ##### #####-  
##### ## #####. ##### ##### ##### # #####  
#####, ## ##### ##### ##### # ##### # ##### #####-  
## ##### #####, ##### ##### #####/##### #####  
#####, # ##### ##### ## ##### # #####. ##### # #####, #####  
##### ##### ## #####, ##### ##### ##### #####, #####-  
##### ##### #####. ## ## ## ##### ## #####, ## #####  
## ##### ##### ##### ## #####, ## ## ##### # #####  
##### #####.

## ## ## #####, ## ##, ## ##### ## ##### ##### ##### # ##-  
###, ##### ##### ##### #####. ##### ##### #####-  
## #####, ##### ## ##### ##### ##### ##### ##  
##. ##### ## #####, ##### ##### ##### #####. ##  
### ##### ## ##### # # ##### ##### #####  
##### ## #####, ##### ##### ##### ## #####  
fork(). ## ## ## ##### ##### ##### ##### ## #####  
fork(), ## ## #####, ## ## ## ## ##### ##### ##  
##### ## ## #####, ## ##### ##### #####. ##, ##  
### #####, ##### #####, ##### #####, #-  
##### ## #####, ## ## ##### # ##### (# #####, # #####) #####-  
##, ## ## ##### ##### ##### ##### #####  
##, # ## ##### #####.

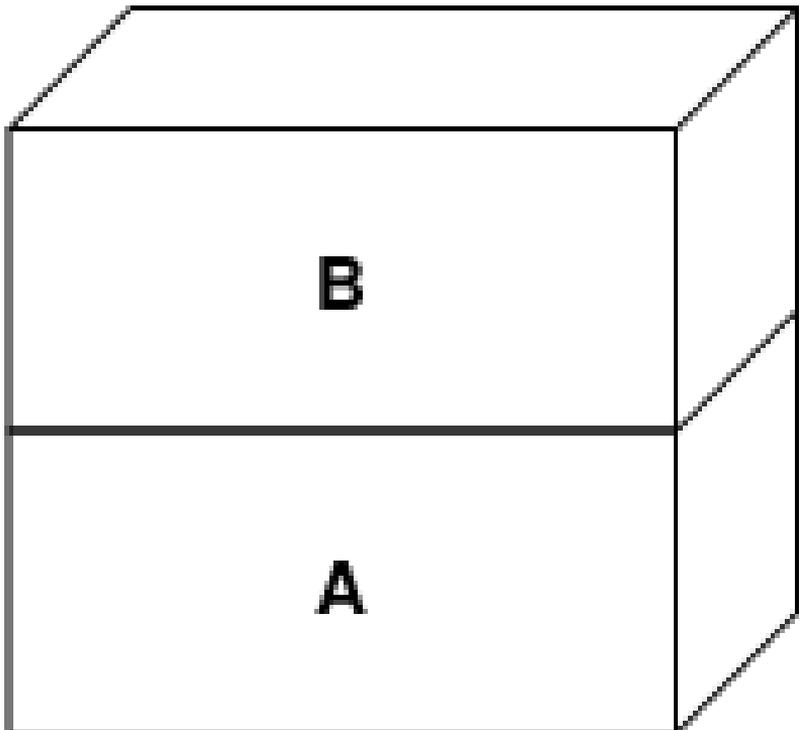
##### ##### ##### ##### ##### ##### #####. #-  
##### ## # ##### ##### ##### # ##### ##### #####-  
## ##. ##### #####, ##### ## #####, ##### ## # ##### #  
#####, ##### ##### ## #####. ## ##### #####-  
##### #####, ##### # ##### ##, ## ##### # #####-  
##### # # ##### ## ## ##### # ##### #####. ##### #-  
##### #####, ##### ##### #####. ## ##### #####  
## ##### #####. ##### fork() ##### ##### ## ## ##  
## ## # ## ##### ##### #####, ##### #  
##### #####. ##### #####, ##### #####  
##### #####, ##### # #:

#####  
#####

---



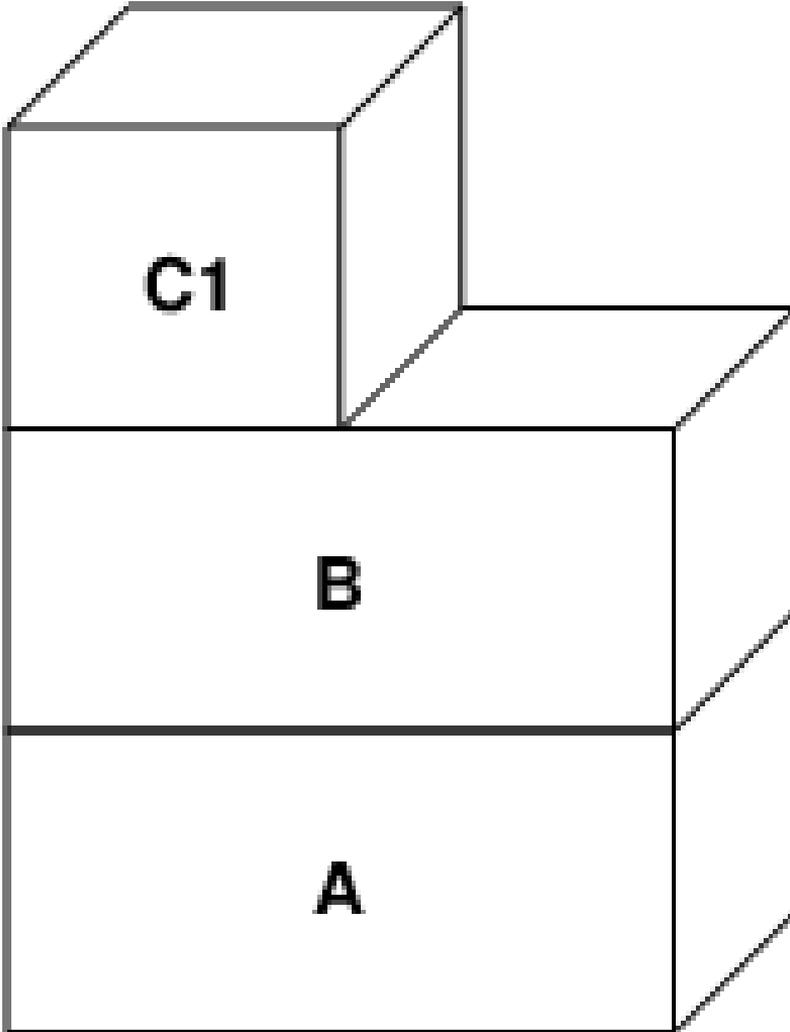
#####  
#####  
##, #####  
#####  
#####:





#####  
#####

#####),  
#####-  
#####.  
##### exec().  
#####-  
##### #2



##### #  
##### #1.##### #1#####.#####  
##### # #,##### # #1,##### # #.  
#####,##### # #











#####  
#####  
#####

## 6. #####

#####  
## ## ## ##### # ## ##### ## ##### ##### ## ##### ##  
##### mmap(). # ####, ## ## ## ##### ## ##### #####  
#####, ## # ## ## ##, ## ## ##### #####. ## ## #####  
##### # #####. ##### ##### # ##, ## ##### #####  
## ##### ##### ##, # ##### ## ## ## ## ## # ##  
##### # ##### #####. ##### ##### # ##, ## ##  
##### ##### # ##### ##### ##### ##### pv\_entry, #####  
##### # ##### vm\_page. ##### ## ## ##### ## ## ##  
##, ##### ## ##, ##### ## # ## ## ##### ## ## ## ##  
##, ##### ####/##### ## ## ## ##, ## # ## ## ## ## ##  
##### ## ## ## (#2). ##### ##, ## ## ## ## ## ## ## ##  
## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
##, ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
##### # ##### ##### ##### ##### ##### ## ## ## ## ##  
##### # #####, ##### ##### ##### ## ## ## ## ## ## ##  
## ## ## ## pv\_entry ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##

# # ##, # ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
##### (# ## ##, ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
#####  
#####  
#####  
#####  
## # ## ##, ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
##  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##

## 7. #####

## ##### ##### ##### ##### ##### #####. ##### ##  
##### ##### #####, ##### ## ##, ##### ## ## # ##### ##  
##### ##### ##### ##### ##### ##### ## ##### ##  
# ##### ##### (# ## ## 10 ## ##) ##### ## ## ## ## ## ## ## ##  
##### ##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
##### ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##







#####  
#####

#####  
##### vm\_page # ##### pv\_entry.

##### pv\_entry #####, ##### (######  
pv\_entry #####). #####, ###, #####  
##### vm\_page (### ##, #####  
##### ##, #####, #####  
#####), ## ##### pv\_entry, ##-  
##### vm\_page, ### ##, #####  
#####.

# #####. #####  
##### vm\_page, #####  
#####  
# 50 #####  
##### #  
50 #####, ##### 10 #  
#####. #####  
##### (1) # (#) #  
##### (#), (#2) #  
#####  
##### #1 #  
#####.

##### (##### pv\_entry) #  
##### (#####  
#####).

#####  
##### pv\_entry, #  
#####  
##### pv\_entry, #  
#####  
##### pv\_entry #  
#####.

##### #  
pv\_entry: #####  
##### pv\_entry #  
#####  
##### pv\_entry. #  
#####



#####  
#####

---

#####! #####  
#####  
##### 0 # # 128# #  
#####.

#####  
#####  
#####  
#####  
##### (# #, # # #).

#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####  
#####.

#####  
##### # 128#  
0 ##### # 128# #  
##### # 128# #  
##### 4# # # #  
#####  
#####  
#####.

