

ΟΝΟΜΑ: Πέτρος
ΕΠΩΝΥΜΟ: Βασιλόπουλος
Α.Μ.: 1115201000218

Η εργασία υλοποιεί την `mymalloc` και `myfree` όπως ακριβώς λέει η εκφώνηση. Στην ουσία η `mymalloc` δεσμεύει 1mb και αφού το ευθυγραμμήσει σε κελλιά των 4096 bytes φτιάχνει έναν πίνακα με 8 θέσεις (32, 64, 127, 256, 512, 1024, 2048, 4096 bytes) και κάθε φορά που ο χρήστης θα κάνει `mymalloc` κάποια bytes αυτά τα bytes τα στογγυλοποιηθούν σε 1 θέση απ τις 8 και στη συνέχεια η `mymalloc` θα επιστρέψει μια διεύθυνση από το 1mb που δεσμεύσε προηγουμένος στο δεικτη που την καλεσε. Αν ο χρήστης θελει να δεσμευσει παραπανω από 4096 bytes τότε το πρόγραμμα απλα καλει την `malloc` του συστηματος. Καθε φορα που ο χρηστης καλει την `mymalloc` τότε καθε κελι κραταει ενα `bitvector` που ειδοποιει αν η συγκεκριμενη θεση μνημης ειναι πιασμενη, αν ειναι τότε θα δωσει καποια αλλη θεση μνημης αν ολα τα κελια ειναι πιασμενα τότε θα ξαναδεσμευθει 1mb για να παρουμε και αλλες θεσεις μνημης.

Η `myfree` απλως παει στην συγκεκριμενη θεση μνημης και κανει 0 το `bitvector` για να μπορεσει η `mymalloc` να ξαναδωσει την συγκεκριμενη θεση μνημης.

Εχω φτιαξει μια `main` η οποια υλοποιει 4 test για να τεσταρουμε το πρόγραμμα. Εχω παραδωσει παλιότερη ασκηση που χρησιμοποιει `mymalloc/myfree`.

Το πρόγραμμα καλειται απλα με `./myAllocator`