

## ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1

### Δραστηριότητα 1 - Τοποθέτηση αντικειμένων στον Κόσμο Inventory

1. Ανοίξτε τον κώδικα του αντικειμένου `shape`.
2. Μέσα στην μέθοδο `act()` εφόσον πατηθεί το αντικείμενο και λαμβάνοντας υπόψιν το στιγμιότυπο του Κόσμου `Home`, προσθέστε το αντικείμενο στη μεταβλητή για το `Inventory` που έχετε ορίσει στη Δραστηριότητα 3 - Φύλλο Εργασίας 1 στο προηγούμενο εργαστήριο.
3. Εφόσον πατηθεί κάποιο πλήκτρο που θα αλλάξει το φόντο, γράψτε κώδικα τέτοιο ώστε να αφαιρεί το αντικείμενο από τον Κόσμο.
4. Εφαρμόστε τα παραπάνω για όλα τα αντικείμενα εκτός από τα `Message`, `arrows`, `inst`, `startbutton`, `Locket2` και συγκεκριμένα για το `magazine` εφαρμόστε μόνο το βήμα 3.

### Δραστηριότητα 2-Μετακίνηση Αντικειμένου

1. Ανοίξτε τον κώδικα του αντικειμένου `magazine`.
2. Εφόσον πατηθεί το αντικείμενο και οι συντεταγμένες του είναι αυτές που είχατε ορίσει αρχικά σε προηγούμενη Δραστηριότητα, το περιοδικό θα μετακινείται κατά 50 προς τα αριστερά.

### Δραστηριότητα 3-Διαγνωστικά μηνύματα

1. Ανοίξτε τον κώδικα του Κόσμου `Home`.
2. Προσθέστε την βιβλιοθήκη `javax.swing.JOptionPane`.
3. Γράψτε κώδικα τέτοιο ώστε όταν ο χρήστης βρίσκεται μπροστά στο λάπτοπ και πατάει με το ποντίκι οπουδήποτε στην οθόνη, τότε θέστε ως φόντο την εικόνα `pass.jpg`.
4. Εφαρμόστε μια καθυστέρηση στην εκτέλεση του προγράμματος με την αντίστοιχη εντολή.
5. Καλέστε μια μέθοδο που θα ελέγχει τον κωδικό που θα δίνει ο χρήστης.
6. Δημιουργήστε την μέθοδο που καλέσατε στο βήμα 5.
7. Αν ο κωδικός είναι σωστός(385) θα εμφανίζεται αντίστοιχο μήνυμα στο χρήστη σε ξεχωριστό παράθυρο διαλόγου και θα προστίθεται το αντικείμενο `Locket2` στο `Inventory`. Έπειτα ρωτάει τον χρήστη σε ξεχωριστό παράθυρο διαλόγου αν επιθυμεί να μεταβεί στο `Inventory` και εφόσον πατήσει ναι να γίνεται η μεταβίβαση.
8. Αν ο κωδικός είναι λάθος θα εμφανίζεται αντίστοιχο μήνυμα στο χρήστη σε ξεχωριστό παράθυρο διαλόγου, όπου θα αναγράφεται και ο κωδικός που πληκτρολόγησε ο χρήστης.
9. Δημιουργήστε μια μέθοδο που θα καλείται μέσα στην `act()`. Η λειτουργία της μεθόδου περιγράφεται στα επόμενα βήματα.
10. Όταν ο χρήστης πατήσει πάνω στην πόρτα εξόδου και έχει και τα δύο αντικείμενα `Locket` τότε αλλάζει το φόντο σε `exit.png` και εμφανίζεται μήνυμα επιτυχίας στον χρήστη σε ξεχωριστό παράθυρο διαλόγου.
11. Έπειτα Εμφανίζει στον χρήστη επιλογή για επανεκκίνηση του παιχνιδιού ή έξοδο από αυτό.

### Δραστηριότητα 4-Μουσική

1. Ανοίξτε τον κώδικα του Κόσμου `Home`.
2. Ορίστε ως μουσικό αρχείο το `Mystery.mp3` από τον φάκελο `Desktop/Home/Music`.
3. Στον κατασκευαστή του Κόσμου γράψτε μια εντολή ώστε να ξεκινήσει η μουσική να παίζει.
4. Δημιουργήστε μία μέθοδο, στην οποία όταν πατηθεί το πλήκτρο `m` να σταματάει η μουσική.
5. Δημιουργήστε μία μέθοδο, στην οποία όταν πατηθεί το πλήκτρο `p` να ξεκινάει η μουσική.
6. Καλέστε αυτές τις δύο μεθόδους στη μέθοδο `act()`.

### Δραστηριότητα 5- Περιορισμοί περιήγησης

1. Ανοίξτε τον κώδικα του Κόσμου `Home`.
2. Φτιάξτε ελέγχους που περιορίζουν την περιήγηση για τα παρακάτω:
  - 2.1 Ο χρήστης δεν μπορεί να μπει στο δωμάτιο του αγοριού αν δεν υπάρχει το κλειδί στο `Inventory`.
  - 2.2 Ο χρήστης δεν μπορεί να περιηγηθεί στο γραφείο αν δεν έχει την λάμπα στο `Inventory`. Σε αυτή την περίπτωση χρησιμοποιείται για φόντο η εικόνα `Dark.png` από το φάκελο `Desktop/Home/Restrictions`.

2.3 Ο χρήστης δεν μπορεί να δει τι κρύβει ο πίνακας αν δεν έχει το μαχαίρι στο Inventory. Στην περίπτωση που χρησιμοποιήσει το μαχαίρι, θέστε ως φόντο στην θέση του **Picture.png** την εικόνα **PictureT.png** από το φάκελο Desktop/Home/Restrictions και προστίθεται ο κύκλος μέσα στον πίνακα εφόσον δεν υπάρχει στο Inventory.

2.4 Επίσης σε αυτήν περίπτωση για το υπόλοιπο παιχνίδι χρησιμοποιούνται οι εικόνες **DinnerT.png** ή **DinnerTB.png** στη θέση του **Dinner1.png** από το φάκελο Desktop/Home/Restrictions, ανάλογα την περίπτωση.

2.5 Στην περίπτωση που το κατσαβίδι υπάρχει στο Inventory και ο χρήστης πατήσει στο φόντο **BathClose.png** θέστε στη θέση του το φόντο **BathOpen.png** από το φάκελο Desktop/Home/Restrictions για το υπόλοιπο παιχνίδι. Στην περίπτωση που το σφυρί δεν υπάρχει στο Inventory, προσθέστε το μέσα στον ανοιχτό πλέον αεραγωγό.

2.6 Όταν ο χρήστης φτάνει στην πόρτα του υπνοδωματίου και προσπαθεί να μπει θα εμφανίζεται πρώτα μια από τις εικόνες **NONE.png**, **R.png**, **B.png**, **G.png**, **GB.png**, **GR.png**, **BR.png**, **ALL.png** από το φάκελο Desktop/Home/Restrictions, ανάλογα με το ποια από τα τρία αντικείμενα βρίσκονται στο Inventory. Ο χρήστης δεν μπορεί να εισέλθει στο δωμάτιο αν δεν έχει και τα τρία αντικείμενα. Αν τα έχει και αφού εμφανιστεί το σωστό φόντο δημιουργήστε μια καθυστέρηση στο πρόγραμμα και έπειτα εισέρχεται στο δωμάτιο.

2.7 Όταν ο χρήστης βρίσκεται στο φόντο **Bed.png** και έχει στο Inventory το σφυρί τότε πατώντας στο φόντο μεταβαίνει στην εικόνα **BedBroken.png** που βρίσκεται στο φάκελο Desktop/Home/Restrictions και την αντικαθιστά για το υπόλοιπο παιχνίδι. Αν το αντικείμενο Locket1 δεν βρίσκεται στο Inventory, προσθέστε το στον κουμπαρά.

2.8 Αν ο χρήστης δεν έχει και τα δύο Locket τότε για φόντο χρησιμοποιήστε το φόντο **DoorNo.png** που βρίσκεται στο φάκελο Desktop/Home/Restrictions.

3. Αποθηκεύστε το Σενάριο.