## ΑΣΚΗΣΗ 3

Σ' αυτή την άσκηση θα δημιουργήσω το πιο κάτω animation. Στο φόντο της σκηνής έχει τοποθετηθεί μια εικόνα του δάσους. Επίσης στο κάτω αριστερό άκρο της σκηνής βρίσκεται τοποθετημένο ένα αρκουδάκι.



Το αρκουδάκι ξεκινά να κινείται κατά μήκος της κάτω πλευράς της σκηνής από αριστερά προς τα δεξιά όπως φαίνεται στο πιο κάτω σχήμα.



Μόλις φτάσει στην τελική θέση ανασηκώνεται.



## <u>Οδηγίες</u>

 Ανοίξτε νέο έργο, διαγράψτε τη γάτα και εισάγετε μέσα από τη βιβλιοθήκη το αρκουδάκι.



 Από το πιο κάτω κουμπί αναζητήστε μέσα στη βιβλιοθήκη το φόντο με το δάσος και εισάγετέ το στη σκηνή.



3. Στην περιοχή κώδικα ρίξτε την κατάλληλη εντολή ώστε κάθε φορά που θα ξεκινά η εφαρμογή σας ο υπολογιστής να τοποθετεί το αρκουδάκι στη θέση εκκίνησης η οποία βρίσκεται κάτω αριστερά στις συντεταγμένες x=-120 και y=-50.



Πιο κάτω φαίνεται η εντολή που πρέπει να χρησιμοποιήσετε.



4. Στη συνέχεια με χρήση της κατάλληλης εντολής να ολισθήσετε το αρκουδάκι από την αρχική του θέση στην τελική όπως φαίνεται πιο κάτω. Η τελική θέση πρέπει να είναι συμμετρική και να έχει συντεταγμένες x=120 και y=-50. Το αρκουδάκι πρέπει να κινηθεί κατά μήκος της ευθείας γραμμής που συνδέει τα δύο σημεία.



Ουμηθείτε ότι ο υπολογιστής παράγει κίνηση κάθε φορά που του δίνουμε την εντολή ολίσθησης. Η εντολή ολίσθησης συνοδεύεται πάντα από τις συντεταγμένες της τελικής θέσης. Ο υπολογιστής μετακινεί το αντικείμενο κατά μήκος της ευθείας γραμμής που συνδέει την αρχική με την τελική θέση. Όσο πιο μικρός είναι ο χρόνος που προσδιορίζουμε στην εντολή τόσο πιο γρήγορη θα είναι η κίνηση. Όσο πιο μεγάλος τόσο πιο αργή.

Κάτω από την προηγούμενη εντολή κολλάμε την εντολή ολίσθησης στην οποία φροντίζουμε να δώσουμε τις συντεταγμένες της τελικής θέσης (120,-50) . Για τη διάρκεια της κίνησης δώστε 3 δευτερόλεπτα.



5. Όταν το αρκουδάκι φτάσει στην τελική θέση θέλω να ανασηκώνεται.



Με επιλεγμένο το αντικείμενο κάντε κλικ στην καρτέλα «Ενδυμασίες». Παρατηρήστε ότι το αρκουδάκι μπορεί να πάρει 2 μορφές. Λέμε ότι διαθέτει δύο ενδυμασίες.

Στην πρώτη που λέγεται "bear-a" το αρκουδάκι στηρίζεται και στα 4 πόδια του. Στη δεύτερη που λέγεται "bear-b" το αρκουδάκι φαίνεται να είναι σηκωμένο όρθιο και στηρίζεται στα δύο του πόδια.



Επιστρέφω στην καρτέλα «Κώδικας». Πατώ στην κατηγορία «Όψεις» και εντοπίζω την πιο κάτω εντολή. Αυτή η εντολή υποχρεώνει τον υπολογιστή να αλλάξει την μορφή (ενδυμασία) της αρκούδας από "bear-a" σε "bear-b". **Δοκιμάστε την**. Δείτε ότι το αρκουδάκι αλλάζει ενδυμασία.



Αν κολλήσουμε λοιπόν αυτή την εντολή κάτω από το προηγούμενο σετ εντολών τότε αφού το αρκουδάκι φτάσει στον προορισμό του δηλ. κάτω δεξιά αμέσως μετά ο0 υπολογιστής θα αλλάξει την ενδυμασία του και έτσι αυτό θα σηκωθεί όρθιο.



**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Αν δοκιμάσουμε να τρέξουμε το προγραμματάκι θα δούμε ότι δεν έχουμε το αποτέλεσμα που περιμέναμε. Το αρκουδάκι ξεκινά από όρθια θέση και κινείται όρθιο μέχρι την τελική. Αυτό συμβαίνει γιατί κάποια στιγμή του αλλάξαμε την μορφή και το βάλαμε να στέκεται όρθιο. Και επειδή μέσα στο πρόγραμμα δεν υπάρχει κάπου εντολή που να το επαναφέρει ο κώδικας προχωρά κανονικά με το αρκουδάκι να έχει τη δεύτερη ενδυμασία του.

Είναι σημαντικό πριν ξεκινήσει η εφαρμογή μας να κάνει τις λεγόμενες αρχικοποιήσεις. Εκτός από την αρχική θέση του αντικειμένου θα πρέπει να ορίζουμε και την αρχική ενδυμασία του.

Πιο κάτω φαίνεται ο τελικός κώδικας η εκτέλεση του οποίου έχει συνδυαστεί με το πάτημα της πράσινης σημαίας.

