

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 2

Σκοπός: να εξοικωθούν οι μαθητές με τη δημιουργία υπόβαθρων ,μορφών, σκηνικών και ενδυμασιών καθώς και με τη δημιουργία διαλόγων μεταξύ των μορφών.

Διδακτικοί στόχοι:

- να εισάγουν διαφορετικές μορφές στο scratch
- να αλλάζουν ενδυμασίες στις μορφές
- να αλλάζουν υπόβαθρο
- να δημιουργούν διαλόγους μεταξύ των μορφών
- να ορίζουν την αρχική θέση των μορφών
- να διαγράφουν και να αλλάζουν το μέγεθος στις μορφές

Δραστηριότητα 1 (Διαγραφή μορφής)


Ανοίξτε το scratch και διαγράψτε τη μορφή που υπάρχει ως εξής;

Δεξί κλικ πανω στη μορφή και διαγραφή

Δραστηριότητα 2(Εισαγωγή σκηνικού)

Στην καρτέλα **υπόβαθρα** βλέπουμε όλα τα υπόβαθρα που υπάρχουν. Για να διορθώσω ένα υπάρχον υπόβαθρο πατώ **διόρθωση**, και για να εισάγω ένα καινούργιο, πατώ **Εισαγωγή**. Στην δική μας περόπτωση θα διορθώσουμε το **υπόβαθρο 1** πατώντας **δύρθωση**, μετά **Εισαγωγή** και από τον φάκελο **Nature**, επιλέγουμε το **desert**.

Δραστηριότητα 3(Εισαγωγή 2 μορφών στο σκηνικό)

Από το κουμπί **Διάλεξε νέα μορφή από το αρχείο** , και πηγαίνοντας στον φάκελο **Animals** εισάγουμε τη μορφή τζίτζικι (**grasshopper1**).



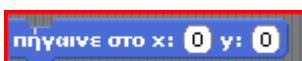
Με τον ίδιο τρόπο και μέσα από το φάκελο **Animals**, εισάγουμε και τη 2η μορφή το μυρμήγκι

(**insect1-b**).



Δραστηριότητα 4(Ορισμός θέσης στις μορφές)

Μπορούμε να ορίσουμε επίσης, και σε ποιο σημείο του σκηνικού θα στέκονται οι μορφές μας με την εντολή:





όπου η μέση του σκηνικού ισούται με $x=0$ και $y=0$.

Όρισε θέση για το τζίτζικι με $x=-149$ και $y=-99$

Όρισε θέση για το μυρμήγκι με $x = 160$ και $y = -436$

Δραστηριότητα 5(Αλλαγή μεγέθους της μορφής)

Αυτό γίνεται με τα κουμπιά **μεγάλωσε τη μορφή**  και **σμίκρυνε τη μορφή** .

Χρησιμοποιώντας αυτά τα κουμπιά σμικρύνετε κατά 2 φορές τις μορφές.

Δραστηριότητα 6(Δημιουργία διαλόγου)

Στη συνέχεια, θα γράψουμε κάποιες εντολές που να υλοποιούν τον παρακάτω διάλογο μεταξύ του τζίτζικα και του μέρμηγκα:

Τζίτζικας

όταν ο χρήστης πατάει την πράσινη σημαία να :

λέει “Καλέ μου γείτονα, δώσε μου κάτι να φάω γιατί τα φύλλα έχουν ξεραθεί και δεν υπάρχει τροφή πουθενά” για 3 δευτερόλεπτα

μετά να περιμένει 4 δευτερόλεπτα,

να λέει “Α! Το καλοκαίρι είχα πολύ κέφι και τραγουδούσα όλη την ώρα και δεν προλάβαινα να μαζέψω τροφές” για 3 δευτερόλεπτα.

Μυρμήγκι

όταν ο χρήστης πατάει την πράσινη σημαία να :

περιμένει 4 δευτερόλεπτα,

να λέει “Καλά όλο το καλοκαίρι τί έκανες;” για 3 δευτερόλεπτα,

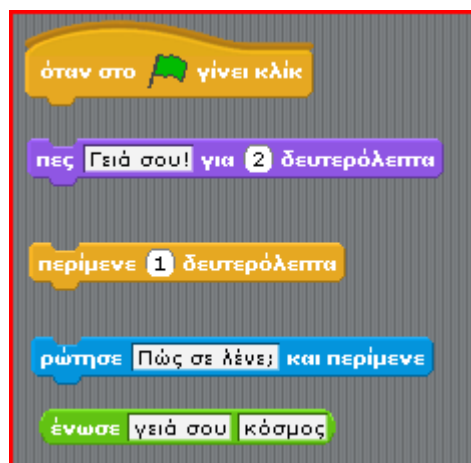
μετά να περιμένει 4 δευτερόλεπτα,

να λέει “Ε! Αφού τραγούδαγες όλο το καλοκαίρι, τώρα ήρθε ο καιρός να χορέψεις!” για 3 δευτερόλεπτα,


να ρωτάει το χρήστη ποιό είναι το ηθικό δίδαγμα από αυτή την ιστορία και να περιμένει,

να λέει την απάντηση του χρήστη και την παροιμία “των φρονίμων τα παιδιά πριν πεινάσουν μαγειρεύουν” για 3 δευτερόλεπτα.


Εντολές που θα χρησιμοποιήσουμε:





```
όταν στο  γίνει κλικ
πες Καλέ μου γείτονα, δώσε μου κάτι να φάω, γιατί τα φύλλα έχουν ξεραθεί και δεν υπάρχει τροφή
περίμενε 4 δευτερόλεπτα
πες Α! το καλοκαίρι είχα πολύ κέφι και τραγουδούσα συνέχεια για 3 δευτερόλεπτα
```



```
όταν στο  γίνει κλικ
περίμενε 4 δευτερόλεπτα
πες Καλά όλο το καλοκαίρι τί έκανες; για 3 δευτερόλεπτα
περίμενε 4 δευτερόλεπτα
πες Ε! Αφου τραγουδάγες το καλοκαίρι, τώρα ήρθε ο καιρός να χορέψεις για 3 δευτερόλεπτα
ρώτησε Ποιό είναι λοιπόν το ηθικό δίδαγμα φίλε μου; και περίμενε
πες ένωσε απάντηση Των φρονιμών τα παιδιά πριν πεινάσουν μαγειρέουν για 4 δευτερόλεπτα
```

Η εντολή **ρώτησε Πώς σε λένε; και περίμενε** βρίσκεται στην παλέτα **Αισθητήρες** και επιτρέπει στο έργο μας να αλληλεπιδράσει με το χρήστη. Αυτό που υπάρχει στο **Πώς σε λένε;**

είναι η **ερώτηση** που θα εμφανιστεί σε πλαίσιο στην οθόνη μας ώσπου να πληκτρολογήσουμε την **απάντηση**, η οποία θα αποθηκευτεί προσωρινά στη μνήμη του υπολογιστή. Μέχρι να πληκτρολογήσουμε την **απάντηση** το σενάριο σταματά να εκτελείται μέχρι να απαντήσει ο χρήστης.

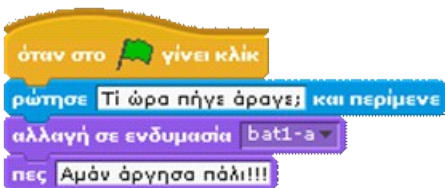
Ας δούμε ένα άλλο παράδειγμα με αυτή την εντολή (φύλλο εργασίας 1-Ιωάννης Σαρημαπαλίδης) Στο έργο μας θα έχουμε δύο αντικείμενα, τον αργοπορημένο Κόμη και το σκηνικό. Οι ενέργειες του Κόμη είναι οι εξής: θα ρωτά το χρήστη τι ώρα είναι και αφού θα λάβει απάντηση, θα λέει «αμάν, άργησα πάλι», θα αλλάζει ενδυμασία και θα αποχωρεί από το σκηνικό.



Πηγαίνουμε στο σενάριο του κόμη και σύρουμε την εντολή **όταν στην πράσινη σημαία γίνει κλικ** από την παλέτα του Ελέγχου. Συνεχίζουμε με την εντολή **ρώτησε ... και περίμενε**, στην οποία συμπληρώνουμε την ερώτηση που θέλουμε να εμφανιστεί από το χαρακτήρα μας.




Στη συνέχεια χρησιμοποιούμε τις εντολές **πες...** και **αλλαγή σε ενδυμασία...** από την παλέτα **Όψεις**:



Προσθέτουμε την εντολή **κινήσου ομαλά...δεύτ. στο x,y** από την παλέτα **Κίνηση** έτσι ώστε η νυχτερίδα μας να φύγει εκτός της οθόνης του Scratch:



Τέλος, προσθέτουμε δύο ακόμα εντολές, έτσι ώστε όταν το πρόγραμμα τελειώνει να επανατοποθετείται ο κόμης στην αρχική του θέση και με την κατάλληλη μορφή (αυτό πρέπει να βρίσκεται στο τέλος ή στην αρχή του σεναρίου μας;).

όταν στο  γίνει κλικ

ρώτησε **Τι ώρα πήγε άραγε** και περίμενε

πες **Αμάν άργησα πάλι!!!**

αλλαγή σε ενδυμασία **bat1-a**

κινήσου ομαλά **5** δεύτ. στο x: **-250** y: **190**

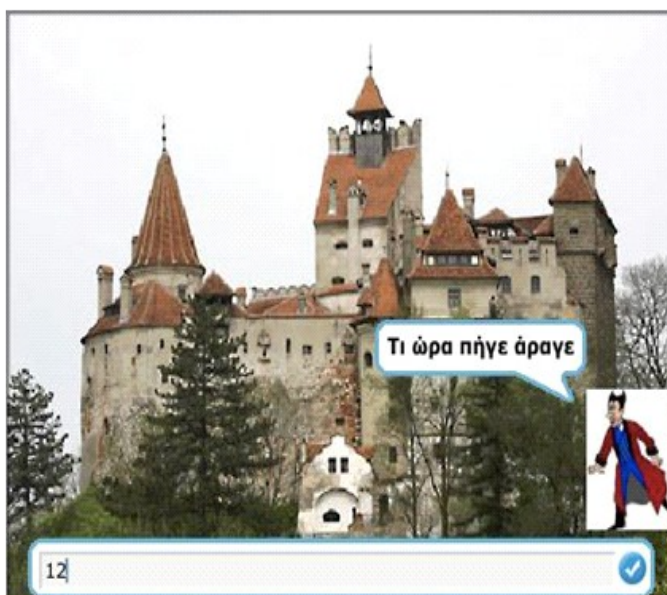
αλλαγή σε ενδυμασία **dracula**

κινήσου στο x: **209** y: **-130**

Πατώντας την πράσινη σημαία για να ξεκινήσει η εκτέλεση βλέπουμε το εξής: η χρήση της εντολής **ρώτησε ... και περίμενε** έχει ως αποτέλεσμα να εμφανιστεί το συγκριμένο ερώτημα ως μπαλονάκι πάνω από τον χαρακτήρα μας και επιπλέον στο κάτω μέρος της οθόνης να εμφανιστεί ένα πεδίο στο οποίο ο χρήστης πρέπει να δώσει μια απάντηση! Πρέπει να σημειώσουμε ότι ο Κόμης είναι πολύ πεισματάρης, και δεν θα μας αφήσει σε ησυχία μέχρι να του δώσουμε μια απάντηση. Δηλαδή το έργο μας δεν θα προχωρήσει στην εκτέλεση των υπόλοιπων εντολών, αν δε λάβει μια δική μας απάντηση! Βλέπουμε δηλαδή ότι η εντολή **ρώτησε ... και περίμενε** "σπάει" το πρόγραμμα μας σε δύο μέρη, περιμένοντας μια δική μας ενέργεια για να μπορέσει να συνεχίσει την εκτέλεση του.



Ας δώσουμε λοιπόν στον Κόμη μας μια απάντηση, ας πούμε ότι η ώρα πήγε 12, όπως βλέπουμε και στην επόμενη εικόνα:



Πληκτρολογώντας «12» στο πεδίο κειμένου και πατώντας enter βλέπουμε τον Κόμη να μεταμορφώνεται σε νυχτερίδα, και να φεύγει βιαστικά και πάνω από όλα, με στυλ...:

