## Παιχνίδι «Πέτρα-Ψαλίδι-Χαρτί» στο Scratch

**1. Εισαγωγή Φόντου με διαβάθμιση.** Αντί να χρησιμοποιήσουμε ένα φόντο από τα διαθέσιμα ή να ανεβάσουμε φωτογραφία θα δημιουργήσουμε ένα με διαβάθμιση χρωμάτων. επιλέγουμε τη Ζωγραφική (πινέλο) και επιλέγουμε το εργαλείο Ορθογώνιο με μια επιλογή διαβάθμισης με χρώματα.

**2. Εισαγωγή κουμπιών.** Θα εισάγουμε κουμπιά που θα επιλέγουμε τις 3 μορφές (πέτρα, ψαλίδι, χαρτί). Δημιουργούμε το πρώτο και απλά αντιγράφουμε τα άλλα δύο αλλάζοντας το κείμενο. Μπορούμε επίσης να αλλάξουμε το όνομα των αντικειμένων.



**3. Προγραμματισμός κουμπιών.** Θα πρέπει κάθε φορά που επιλέγεται ένα κουμπί να εκπέμπεται το αντίστοιχο μήνυμα ώστε να ξεκινήσει το παιχνίδι. Επίσης, θα πρέπει να εκπέμπεται ένα ξεχωριστό μήνυμα π.χ. Start που θα δώσει το σήμα για να επιλεγεί τυχαία μια μορφή για τον αντίπαλο.

	0.000		
μετάδωσε Πέτρα 💌		карсч	
μετάδωσε Start •			

**4. Εισαγωγή μορφής παίκτη.** Πρέπει να δημιουργήσουμε ένα αντικείμενο με 3 ενδυμασίες (πέτρα, ψαλίδι, χαρτί) αλλά και μια κρυφή (π.χ. ένα ερωτηματικό). Δημιουργούμε μια μορφή στη Ζωγραφική όπου βάζουμε το χαρακτήρα "?". Στη συνέχεια θα πρέπει να βρούμε μια εικόνα που να μας εξυπηρετεί από το internet. Για να αποφύγουμε την ταλαιπωρία του να βρίσκουμε μορφές png που θα ταίριαζαν μπορούμε να βρούμε μια εικόνα που να έχει και τις 3 μορφές και να την επεξεργαστούμε σβήνοντας καταλλήλως.

**5. Δημιουργία αντιπάλου.** Αντιγράφουμε τη μορφή του παίκτη και αλλάζουμε τα ονόματα καταλλήλως. Κάνουμε κατακόρυφη αναστροφή των 3 μορφών του αντιπάλου.



**6. Προγραμματισμός παίκτη.** Προγραμματίζουμε τον παίκτη ώστε όταν λαμβάνει το αντίστοιχο μήνυμα να αναβοσβήνει 3 φορές και να εμφανίζει τη μορφή που έχει επιλεγεί αφού πρώτα εμφανιστεί σαν "?". Χρησιμοποιούμε επίσης μια μεταβλητή «Μορφή» που θα κρατά την τιμή για τη μορφή του παίκτη.

	οταν λαβώ Φαλίδι 👻	όταν λάβω Χαρτί 👻
λαξε ενδυμασία σε ενδυμασία1 👻	άλλαξε ενδυμασία σε ενδυμασία1 👻	άλλαξε ενδυμασία σε ενδυμασία 🝷
ανάλαβε 3	επανάλαβε	επανάλαβε 3
εξαφανίσου	εξαφανίσου	εξαφανίσου
τερίμενε 0.2 δευτερόλεπτα	περίμενε 0.2 δευτερόλεπτα	περίμενε 0.2 δευτερόλεπτα
μφανίσου	εμφανίσου	εμφανίσου
τερίμενε 0.2 δευτερόλεπτα	περίμενε 0.2 δευτερόλεπτα	περίμενε 0.2 δευτερόλεπτα
ofe adjunction of the second	<b>J</b>	<b>J</b>
	άλλαξε ενδυμασία σε Ψαλίδι 💌	άλλαξε ενδυμασία σε 🛛 Χαρτί 👻
σε Μορφή • σε 1	όρισε Μορφή - σε 2	όρισε Μόρφή 👻 σε 3

**7. Προγραμματισμός αντιπάλου.** Θα προγραμματίσουμε τον αντίπαλο ώστε όταν λαμβάνει το μήνυμα "Start" να κάνει την ίδια επανάληψη με τον παίκτη. Στη συνέχεια, θα δημιουργήσουμε μια μεταβλητή που θα προγραμματίσουμε να παίρνει μια τυχαία τιμή από 1 έως 3 ώστε να εμφανίζεται τυχαία η μορφή του. Επίσης, θα ορίσουμε ένα μήνυμα «Υπολόγισε» ώστε να δίνει το σήμα για υπολογισμό του σκορ.

inne hilles Start -				
άλλαξε ενδυμασία σε ενδυμασία1 🔹				
επανάλαβε 3				
εξαφανίσου				
περίμενε 0.2 δευτερόλεπτα				
εμφανίσου				
περιμενε 0.2 δευτερολεπτα				
όρισε Τυχαία_μορφή 🔸 σε επίλεξε τυ	χαίο	1 8	ώς	3
εάν Τυχαία_μορφή = 1) τότι	1			
άλλαξε ενδυμασία σε Πέτρα 👻				
	1.1			
εάν				
	1.14			
άλλαξε ενδυμασία σε Ψαλίδι 🔹	1			
	1.0			
εάν				
άλλαξε ενδυμασία σε 🛛 Χαρτί 👻				
μετάδωσε Υπολόγισε 👻	3 8			

**8. Δημιουργία μεταβλητών για σκορ.** Θα δημιουργήσουμε 2 μεταβλητές που θα κρατούν το σκορ για Παίκτη και Αντίπαλο. Θα δώσουμε αρχικές τιμές 0 στις 2 μεταβλητές όταν πατηθεί η πράσινη σημαία. Μπορούμε να προσθέσουμε αυτό τον κώδικα στον «Παίκτη».



**9. Καταμέτρηση σκορ.** Θα γυρίσουμε στον κώδικα του παίκτη ώστε χρησιμοποιώντας τη μεταβλητή «Τυχαία\_μορφή» να κρατάμε το σκορ. Θα πρέπει (με προσοχή) να προγραμματίσουμε τις αλλαγές στο σκορ ανάλογα με το αποτέλεσμα. Ο υπολογισμός θα ξεκινήσει με το μήνυμα «Υπολόγισε» το οποίο θα προγραμματίσουμε αναλόγως.

όταν λάβω Υπολόγισε 🝷
εάν Μορφή = 1 τότε
εάν Τυχαία_μορφή = 2 τότε
άλλαξε Παίκτης - κατά 1
άλλαξε Αντίπαλος - κατά 1
άλλαξε Παίκτης • κατά 1
εάν Τυχαία_μορφή = 1 τότε
άλλαξε Αντίπαλος + κατά 1
εάν Μορφή = 3 τότε
εάν Τυχαία_μορφή = 1 τότε
άλλαξε Παίκτης - κατά 1
εάν Τυχαία_μορφή = 2 τότε
άλλαξε Αντίπαλος - κατά 1