

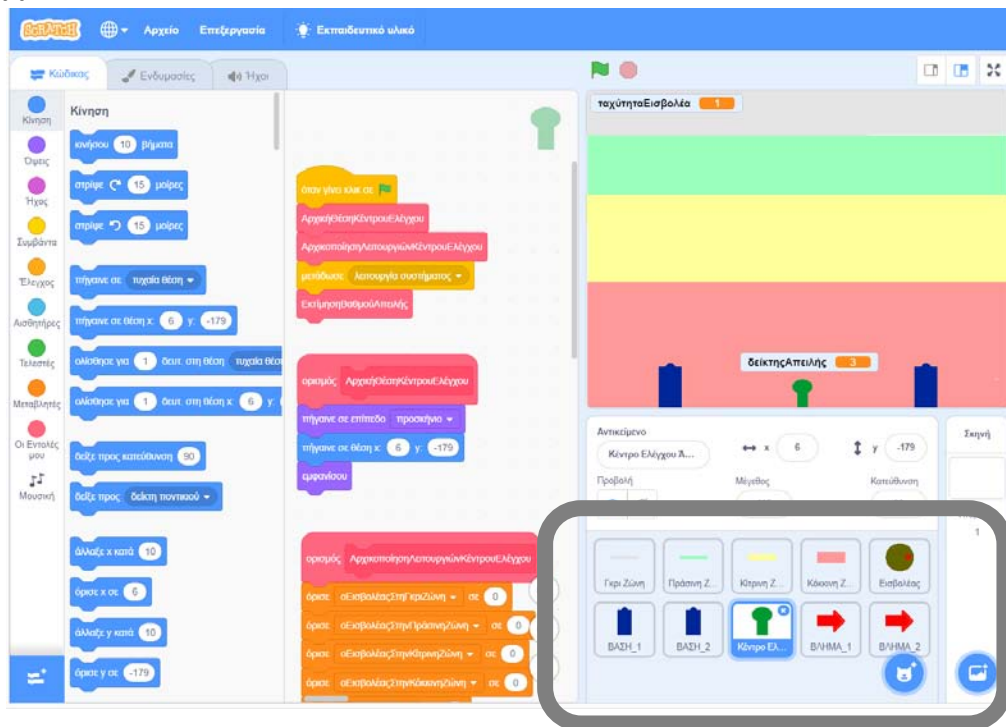
Βήματα Ανάπτυξης ΚωδικΟράματος

Υλικά

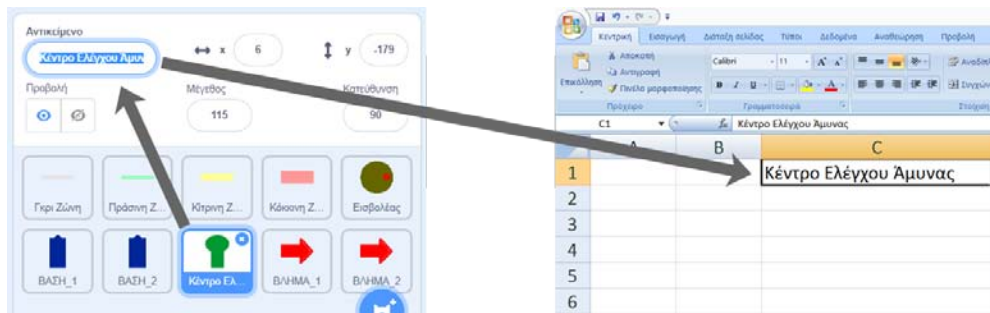
1. Έτοιμο πρόγραμμα σε Scratch (του οποίου θα αναπτύξουμε το κωδικόΟραμα)
<https://scratch.mit.edu/projects/357058276/editor/>
2. Πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας (π.χ. το Photoshop)
3. Πρόγραμμα λογιστικών φύλλων (π.χ. το Excel)
4. Πρόγραμμα επεξεργασίας αρχείων pdf (π.χ. το Adobe Acrobat)
5. Υπομονή

Αλγόριθμος

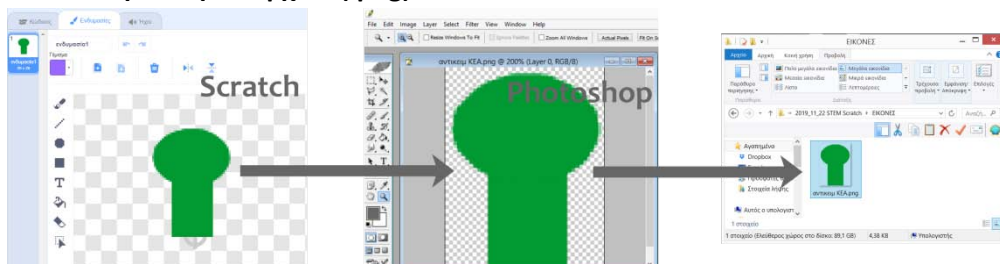
(A) Απαρίθμηση και καταγραφή των διαφορετικών αντικειμένων που υπάρχουν στο πρόγραμμα στο Scratch



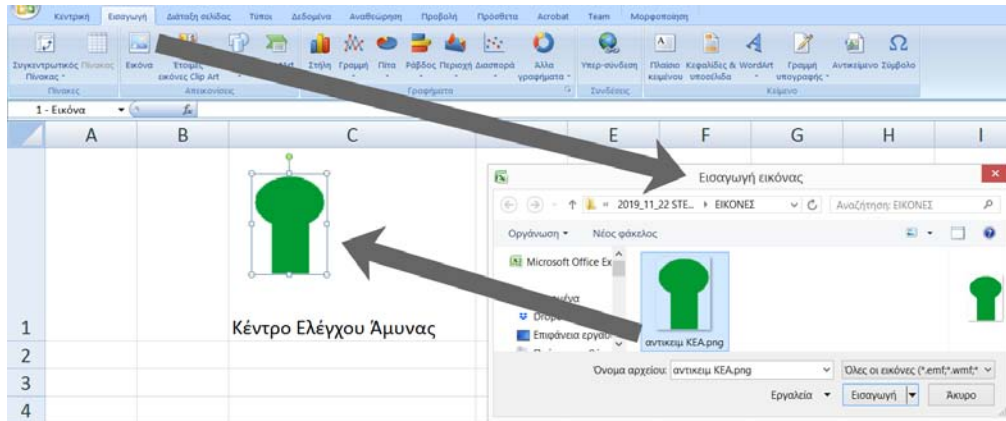
(A1) Αντιγραφή του ονόματος του αντικειμένου από το Scratch και επικόλληση σε διαδοχική στήλη της πρώτης γραμμής του Excel



(A2) PrintScreen στην ενδυμασία του αντικειμένου (στο Scratch), επικόλληση σε αρχείο του Photoshop, διαγραφή των κενών περιοχών, ανάλυση εικόνας 300dpi και αποθήκευση σε αρχείο (.png)



(A3) Εισαγωγή του αρχείου .png στο κελί του excel με το αντίστοιχο όνομα

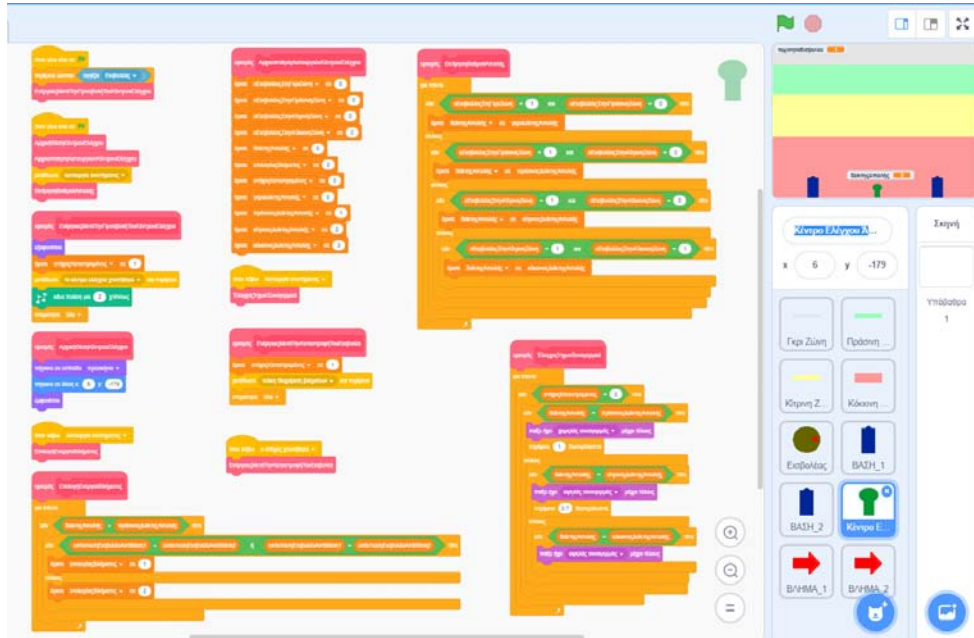


(A4) Επανάληψη των βημάτων A1..A3 μέχρι να εξαντληθούν τα αντικείμενα.

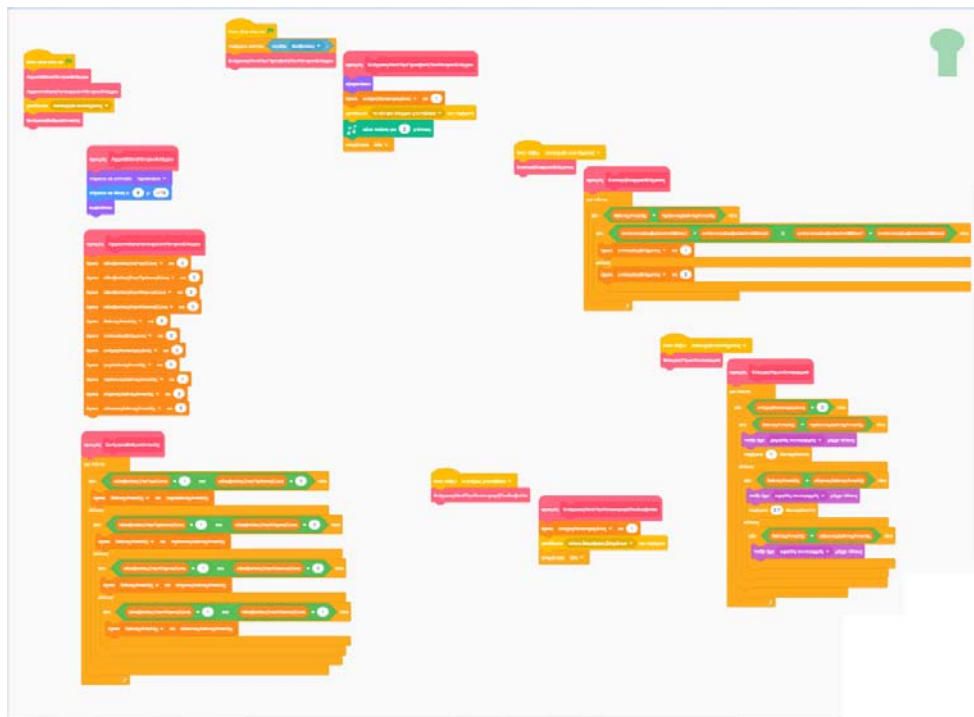
	A	B	C	D	E	Z	H	Θ	I	K
1		ΑΕΡ-ΑΜΥΝΑ	ΒΛΗΜΑ_1	Κέντρο Ελέγχου Άμυνας	ΒΛΗΜΑ_2	Εισβολέας	Γκρι Ζώνη	Πράσινη Ζώνη	Κίτρινη Ζώνη	Κόκκινη Ζώνη
2			ΒΑΣΗ_1		ΒΑΣΗ_2					

(B) Απεικόνιση του κώδικα ενός αντικειμένου

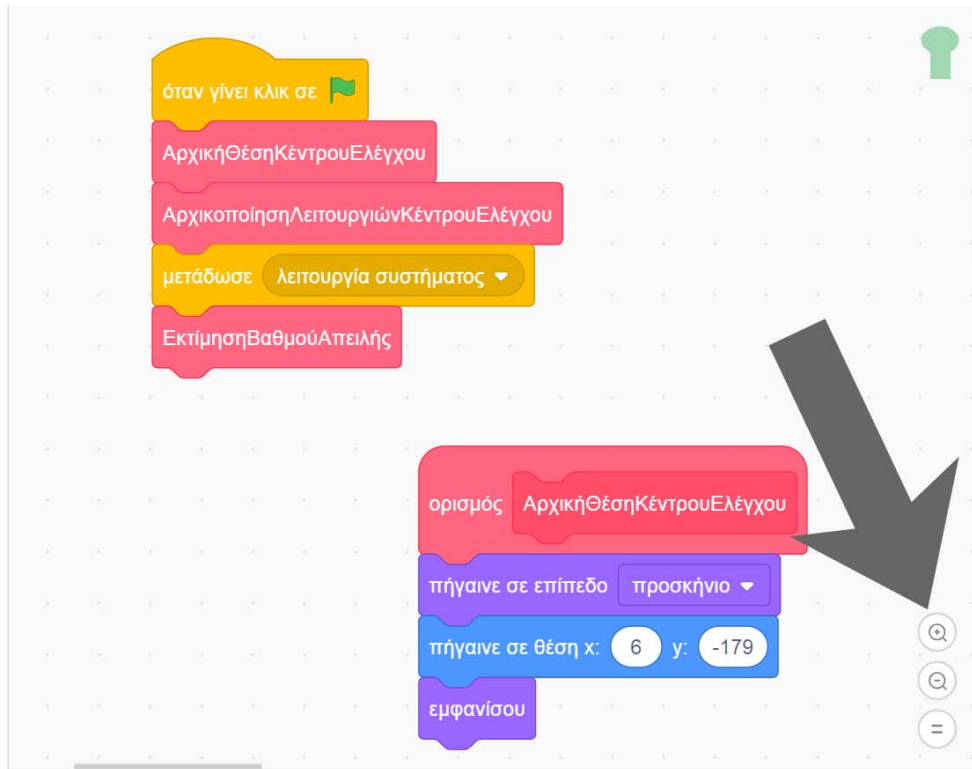
(B1) Επιλογή από τα αντικείμενα (που δεν έχουν υποστεί επεξεργασία) εκείνο με τον συνθετότερο κώδικα.



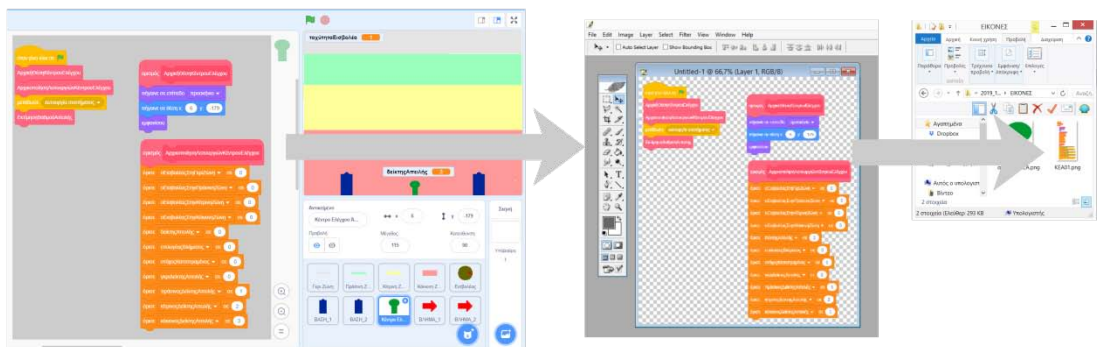
(B2) Χωροθέτηση στο Scratch των σεναρίων που ανήκουν σε διαφορετικές καταστάσεις και των διαδικασιών τους. Μεγέθυνση x3 στην εμφάνιση του κώδικα.



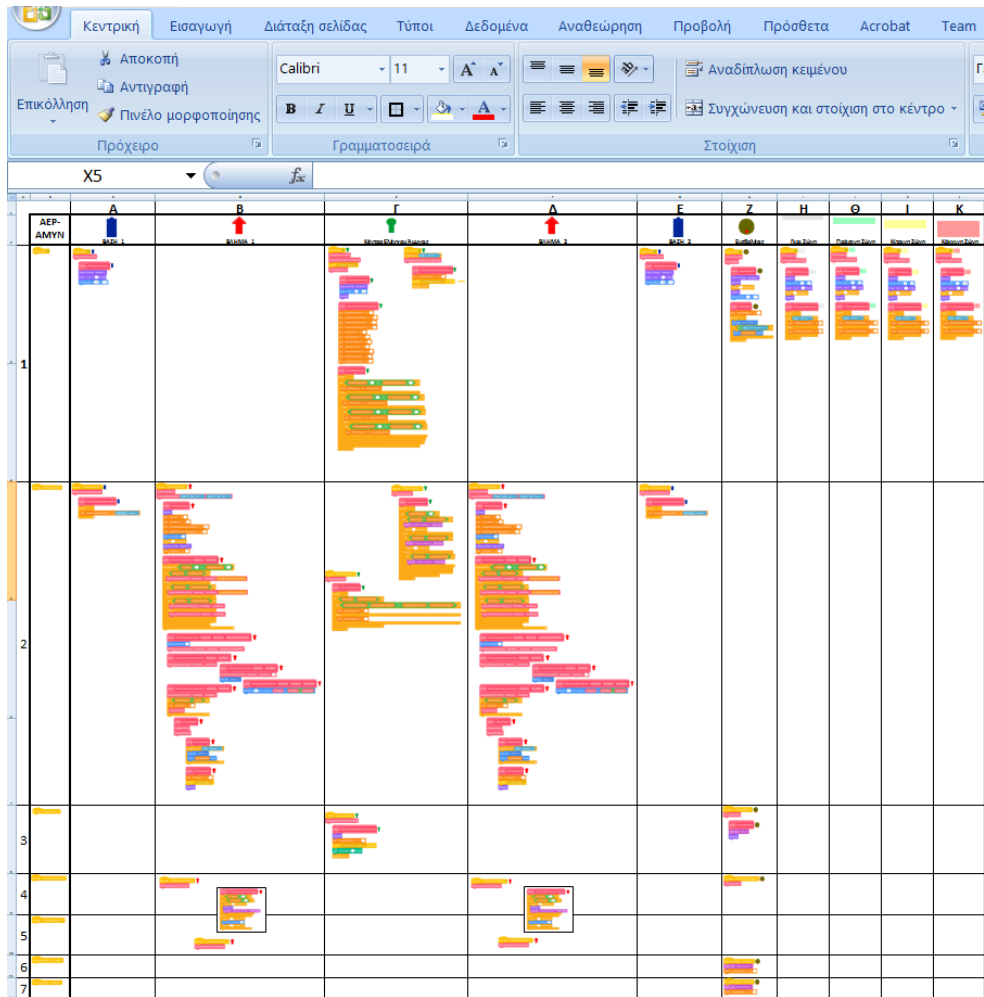
(B3) Στο Scratch μεγέθυνση x3 στην εμφάνιση του κώδικα.



(B4) PrintScreen στα «καπελάκια» των διαφορετικών καταστάσεων που υπάρχουν στο αντικείμενο, μέσω του Photoshop διαγραφή των κενών περιοχών, ανάλυση εικόνας 300dpi και αποθήκευση σε αρχείο .png.



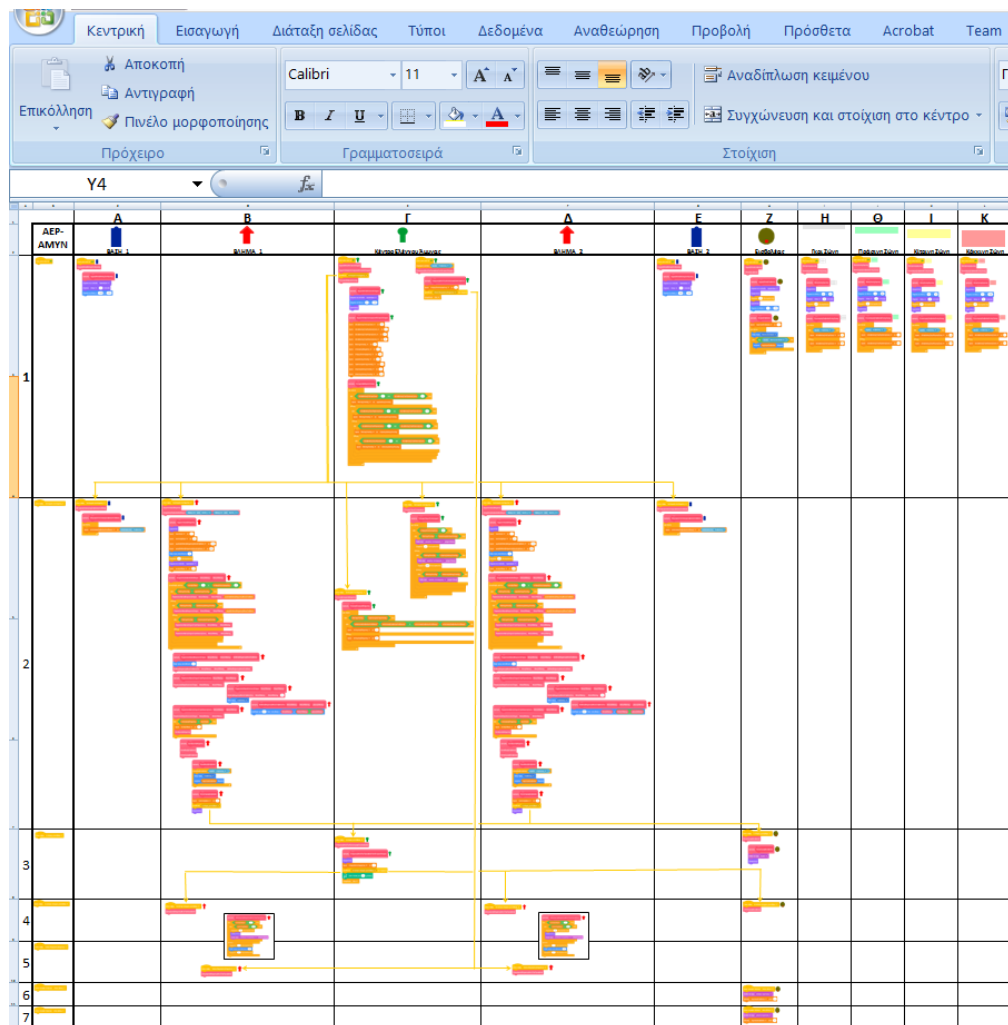
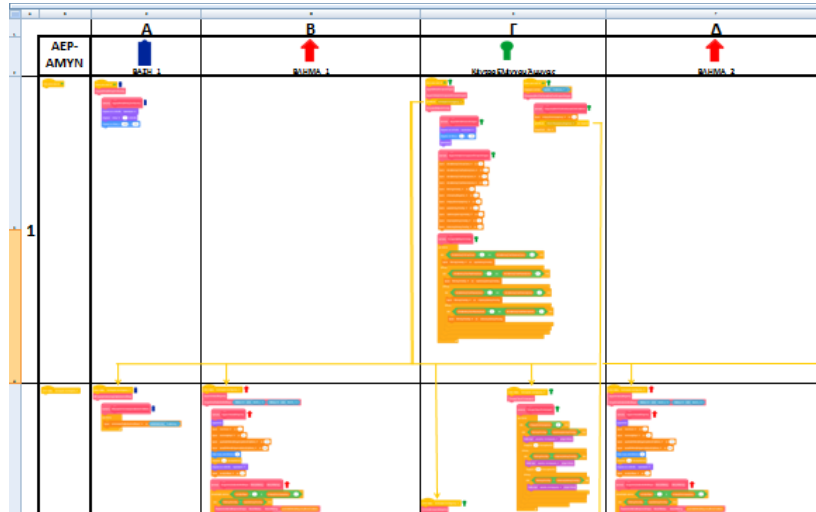
(B7) Επανάληψη του βήματος B6 μέχρι να εξαντληθούν όλα τα αντικείμενα που υπάρχουν στο πρόγραμμα.



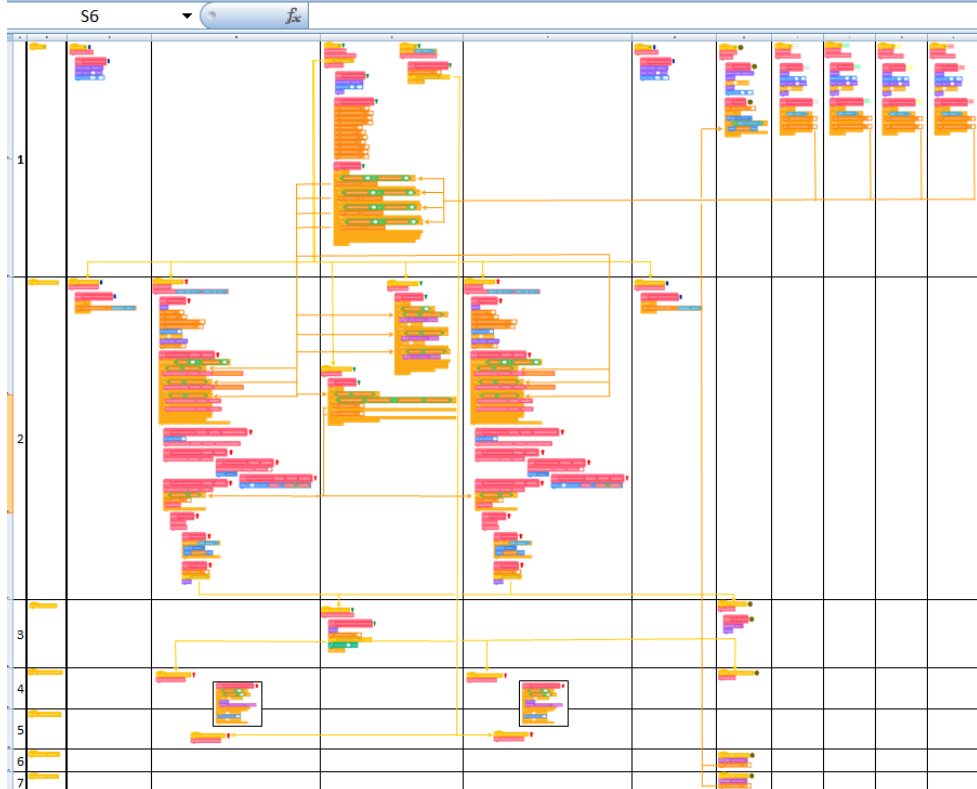
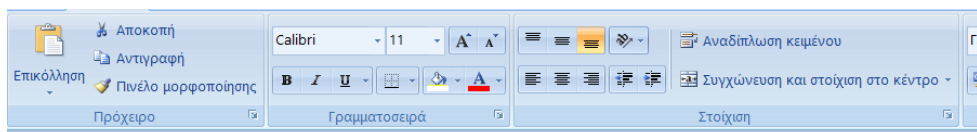
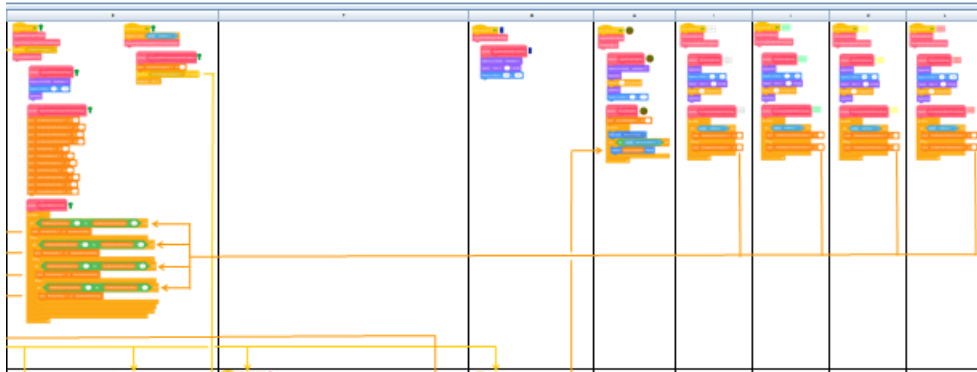
**(Γ) Αναδιάταξη των αντικειμένων-στηλών του excel
ώστε να επιτευχθεί ορθολογική διάταξη (εντοπισμός πιθανών «συμμετριών»).**

(Δ) Σχεδίαση της ροής

(Δ1) Τεχνική interrupt: Σύνδεση με μουσταρδί (το χρώμα των συμβάντων) βελάκια των εντολών «μετάδωσε μήνυμα» με τις αντίστοιχες εντολές «όταν λάβω μήνυμα».



(Δ2) Τεχνική rolling: Σύνδεση με πορτοκαλί (το χρώμα των δεδομένων) βελάκια των εντολών που αλλάζουν τις τιμές των μεταβλητών με τις εντολές που τις ελέγχουν (συνήθως if μέσα σε loop).



(Δ3) Κλώνι: Σύνδεση με κίτρινα (το χρώμα του ελέγχου) βελάκια των εντολών «δημιούργησε κλώνο...» με τις αντίστοιχες εντολές «όταν δημιουργηθεί ο κλώνος...».

(E) Εισαγωγή (ως πρώτη) μιας γραμμής δεδομένων στο excel.

(E1) Τοποθέτηση των global μεταβλητών στο κελί (1,1).

(E2) Τοποθέτηση των local μεταβλητών στη γραμμή των δεδομένων στις αντίστοιχες στήλες των αντικειμένων (στα οποία ανήκουν οι μεταβλητές).

(ΣΤ) Εισαγωγή των πολλαπλών ενδυμασιών των αντικειμένων στις θέσεις που περιγράφηκαν στα βήματα Α.