

**SilverCoders** EMPOWERING SENIORS

DIGITAL LITERACY IMPROVEMENT THROUGH EFFECTIVE

LEARNING EXPERCIENCES FOR ADULTS

# ΠΡΟΚΛΗΣΗ #23 PONG

ERASMUS+ No. *2020-1-SE01-KA227-ADU-092582*

**CODING TRAINING PROGRAMME FOR +55 ADULTS**



ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Σας παρασχέθηκε μια ρύθμιση που προορίζεται να λειτουργήσει ως βάση για αυτό το παιχνίδι πονγκ. Έχετε ήδη το κουπί και την μπάλα. Τώρα πρέπει να τους κάνετε να κινούνται σωστά ώστε ο παίκτης να μπορεί να χτυπήσει την μπάλα...

## ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ

Σε αυτήν την πρόκληση θα δημιουργήσετε ένα παιχνίδι τύπου πονγκ. Αλλά, σε αυτή την περίπτωση, με την πρόσθετη δυσκολία να έχουμε μια κυκλική παιδική χαρά.

## ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΣΗΣ

Στο τέλος αυτής της πρόκλησης, θα είστε σε θέση να ...:

* Έχετε εμπειρία με μια σουίτα οπτικού προγραμματισμού και να μπορεί να κωδικοποιεί τυπικό μικρό κομμάτι λογισμικού με αυτήν.
* Γνωρίσετε τι είναι οι δηλώσεις και οι γραμμές εντολών και τι σημαίνουν για έναν μεταγλωττιστή.
* Μπορείτε να γράφετε οδηγίες χρησιμοποιώντας σωστή σύνταξη και με ελάχιστα λάθη.
* Μάθετε τι είναι οι τελεστές, τι κάνουν και ποια σύμβολα αντιπροσωπεύουν ποιους τελεστές.
* Κατανοήσετε την εκχώρηση τιμών σε μεταβλητές και τον τρόπο αλλαγής τους.
* Γνωρίσετε όλες τις βασικές αριθμητικές πράξεις και τον τρόπο χρήσης τους.
* Αναγνωρίσετε και να γνωρίσετε πώς να χρησιμοποιούν όλες τις δομές δεδομένων που σχετίζονται με αριθμούς.
* Γνωρίσετε τις δομές που συνδέονται με τη χρήση κειμένου, όπως συμβολοσειρές και χαρακτήρες.
* Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σωστά τις εντολές If για να εκτελέσετε κώδικα σύμφωνα με μια συγκεκριμένη καθορισμένη σταθερή συνθήκη.

|  |
| --- |
| ΟΔΗΓΙΕΣ |
| Αυτή είναι η αρχική σας ρύθμιση. Αυτήν τη στιγμή, έχετε απλώς τα αντικείμενα εκεί, οπότε πρέπει να προσθέσετε τα συμβάντα για να δουλέψει το παιχνίδι. Αλλά για να στρώσετε μαζί σας θα πρέπει να εξετάσετε προσεκτικά τις ιδιότητες και τις συμπεριφορές των αντικειμένων.    Εδώ είναι ο κώδικας για την ενημέρωση της θέσης του κουπιού. Το κουπί μετακινείται χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα Αριστερά και Δεξιά. Όταν συμβεί αυτό, η μεταβλητή PaddleAngle ενημερώνεται.  Κάθε καρέ ελέγχεται η τιμή της μεταβλητής PaddleAngle και η θέση αλλάζει ανάλογα. Το κουπί περιστρέφεται επίσης (αλλαγή γωνίας) για να φαίνεται πάντα εφαπτομενικό με τον κύκλο.    Ελέγχουμε επίσης για τη σύγκρουση με το κουπί και αν χτυπήσουμε την μπάλα η μεταβλητή Score ενημερώνεται  Όταν η μπάλα φεύγει από τον κύκλο μετράμε πόσα χτυπήματα πετύχαμε. |

|  |
| --- |
| ΠΟΡΟΙ |
| Challenge 23 (Basic) |