**8. Παιχνίδι Quiz**

**Περιγραφή**: Μια εφαρμογή που εμφανίζει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και αξιολογεί τις απαντήσεις του χρήστη.
**Δεξιότητες**: Χρήση λίστας, έλεγχος συνθηκών (if-else).

Για τη δημιουργία ενός παιχνιδιού **Quiz** στο **App Inventor**, θα χρειαστείς τα εξής βασικά στοιχεία:

1. **Λίστα Ερωτήσεων και Απαντήσεων**: Χρησιμοποιούμε μια λίστα για τις ερωτήσεις και τις αντίστοιχες σωστές απαντήσεις.
2. **Έλεγχος Συνθηκών**: Χρησιμοποιούμε τις εντολές if-else για να αξιολογήσουμε αν η απάντηση του χρήστη είναι σωστή ή λάθος.
3. **Σκορ**: Αποθηκεύουμε το σκορ του χρήστη και το εμφανίζουμε μετά την ολοκλήρωση του quiz.

Ακολουθεί η περιγραφή των βημάτων και οι εντολές για να φτιάξεις την εφαρμογή **Quiz** στο **App Inventor**.

**Βήμα 1: Σχεδιασμός της διεπαφής χρήστη (UI)**

Στο **App Inventor** θα προσθέσεις τα εξής στοιχεία:

1. **Label** για να εμφανίζεται η ερώτηση (π.χ. lblQuestion).
2. **Buttons** για τις επιλογές του χρήστη (π.χ. btnOption1, btnOption2, btnOption3, btnOption4).
3. **Label** για να εμφανίζεται το σκορ (π.χ. lblScore).
4. **Button** για να ξεκινάει το quiz (π.χ. btnStartQuiz).

**Βήμα 2: Δημιουργία Λιστών με Ερωτήσεις και Απαντήσεις**

Χρησιμοποιούμε λίστες για να αποθηκεύσουμε τις ερωτήσεις και τις αντίστοιχες σωστές απαντήσεις. Επίσης, θα δημιουργήσουμε μια άλλη λίστα για τις επιλογές για κάθε ερώτηση.

**Δημιουργία Λιστών:**

1. **Ερωτήσεις**: Λίστα με τις ερωτήσεις του quiz.
2. **Σωστές Απαντήσεις**: Λίστα με τις σωστές απαντήσεις.
3. **Επιλογές για κάθε ερώτηση**: Λίστες με τις επιλογές για κάθε ερώτηση.

blocks

ΑντιγραφήΕπεξεργασία

// Λίστες για ερωτήσεις, σωστές απαντήσεις και επιλογές

let questions = ["Ποιο είναι το μεγαλύτερο ζώο στον κόσμο;", "Ποιος ανακάλυψε την Αμερική;", "Ποιο είναι το μεγαλύτερο νησί στον κόσμο;"];

let correctAnswers = ["Φάλαινα", "Κολόμβος", "Γροιλανδία"];

let options1 = ["Φάλαινα", "Κολόμβος", "Γροιλανδία"];

let options2 = ["Ελέφαντας", "Αναξαγόρας", "Νέα Γουινέα"];

let options3 = ["Λιοντάρι", "Νεύτων", "Αυστραλία"];

let options4 = ["Κροκόδειλος", "Δαρβίνος", "Μπαρμπάντος"];

**Βήμα 3: Κώδικας για την Εμφάνιση της Ερώτησης και των Επιλογών**

Για να εμφανιστούν οι ερωτήσεις και οι επιλογές, χρησιμοποιούμε τις **εντολές** του **App Inventor**:

1. Στην αρχή του παιχνιδιού, εμφανίζεται η πρώτη ερώτηση.
2. Ο χρήστης επιλέγει μία από τις επιλογές και η εφαρμογή ελέγχει αν είναι σωστή ή λάθος.

**Εντολές για να Εμφανιστεί η Ερώτηση και οι Επιλογές:**

blocks

ΑντιγραφήΕπεξεργασία

// Στην αρχή του παιχνιδιού

onEvent("btnStartQuiz", "click", function() {

 // Ρυθμίζουμε το σκορ σε 0

 setText("lblScore", "Σκορ: 0");

 // Εμφανίζουμε την πρώτη ερώτηση και τις επιλογές

 setText("lblQuestion", questions[0]);

 setText("btnOption1", options1[0]);

 setText("btnOption2", options2[0]);

 setText("btnOption3", options3[0]);

 setText("btnOption4", options4[0]);

 // Αρχικοποιούμε την τρέχουσα ερώτηση

 let currentQuestion = 0;

 let score = 0;

 // Ορίζουμε το σκορ και την ερώτηση στο κώδικα

 onEvent("btnOption1", "click", function() {

 if (getText("btnOption1") === correctAnswers[currentQuestion]) {

 score += 1; // Αν η απάντηση είναι σωστή, αυξάνουμε το σκορ

 }

 currentQuestion += 1; // Προχωράμε στην επόμενη ερώτηση

 // Ενημερώνουμε το σκορ

 setText("lblScore", "Σκορ: " + score);

 updateQuestion(currentQuestion);

 });

 onEvent("btnOption2", "click", function() {

 if (getText("btnOption2") === correctAnswers[currentQuestion]) {

 score += 1;

 }

 currentQuestion += 1;

 setText("lblScore", "Σκορ: " + score);

 updateQuestion(currentQuestion);

 });

 onEvent("btnOption3", "click", function() {

 if (getText("btnOption3") === correctAnswers[currentQuestion]) {

 score += 1;

 }

 currentQuestion += 1;

 setText("lblScore", "Σκορ: " + score);

 updateQuestion(currentQuestion);

 });

 onEvent("btnOption4", "click", function() {

 if (getText("btnOption4") === correctAnswers[currentQuestion]) {

 score += 1;

 }

 currentQuestion += 1;

 setText("lblScore", "Σκορ: " + score);

 updateQuestion(currentQuestion);

 });

});

// Συνάρτηση για την ενημέρωση της ερώτησης

function updateQuestion(questionIndex) {

 if (questionIndex < questions.length) {

 setText("lblQuestion", questions[questionIndex]);

 setText("btnOption1", options1[questionIndex]);

 setText("btnOption2", options2[questionIndex]);

 setText("btnOption3", options3[questionIndex]);

 setText("btnOption4", options4[questionIndex]);

 } else {

 setText("lblQuestion", "Τέλος παιχνιδιού! Το τελικό σκορ είναι: " + score);

 setText("btnOption1", "");

 setText("btnOption2", "");

 setText("btnOption3", "");

 setText("btnOption4", "");

 }

}

**Βήμα 4: Ολοκλήρωση και Σκορ**

Αφού ολοκληρωθεί το quiz, εμφανίζεται το τελικό σκορ.

1. Ο χρήστης μπορεί να δει το σκορ του σε κάθε ερώτηση.
2. Όταν ολοκληρωθεί το quiz, εμφανίζεται το **τελικό σκορ**.

**Σύνοψη των Ενεργειών:**

1. **Εμφάνιση Ερωτήσεων και Επιλογών**: Εμφάνιση της τρέχουσας ερώτησης και των επιλογών.
2. **Αξιολόγηση Απαντήσεων**: Χρησιμοποιούμε τις εντολές if-else για να αξιολογούμε τις απαντήσεις.
3. **Αναβάθμιση Σκορ**: Αποθήκευση του σκορ και παρουσίασή του σε κάθε ερώτηση και στο τέλος του quiz.

Αυτή η εφαρμογή είναι ένα απλό **Quiz** παιχνίδι που μπορείς να προσαρμόσεις περαιτέρω, προσθέτοντας περισσότερες ερωτήσεις, επιπλέον λειτουργίες και να επεκτείνεις τον κώδικα για να προσφέρει άλλες δυνατότητες.

var questions = ["Ποιο είναι το μεγαλύτερο ζώο στον κόσμο;", "Ποιος ανακάλυψε την Αμερική;", "Ποιο είναι το μεγαλύτερο νησί στον κόσμο;"];

var correctAnswers = ["Φάλαινα", "Κολόμβος", "Γροιλανδία"];

var options1 = ["Φάλαινα", "Κολόμβος", "Γροιλανδία"];

var options2 = ["Ελέφαντας", "Αναξαγόρας", "Νέα Γουινέα"];

var options3 = ["Λιοντάρι", "Νεύτων", "Αυστραλία"];

var options4 = ["Κροκόδειλος", "Δαρβίνος", "Μπαρμπάντος"];

// Δηλώνουμε τις μεταβλητές εκτός της συνάρτησης για να είναι διαθέσιμες παντού

var currentQuestion = 0;

var score = 0;

onEvent("btnStartQuiz", "click", function() {

 // Ρυθμίζουμε το σκορ σε 0

 score = 0;

 currentQuestion = 0;

 setText("lblScore", "Σκορ: 0");

 // Εμφανίζουμε την πρώτη ερώτηση και τις επιλογές

 updateQuestion(currentQuestion);

});

// Συνάρτηση για την ενημέρωση της ερώτησης

function updateQuestion(questionIndex) {

 if (questionIndex < questions.length) {

 setText("lblQuestion", questions[questionIndex]);

 setText("btnOption1", options1[questionIndex]);

 setText("btnOption2", options2[questionIndex]);

 setText("btnOption3", options3[questionIndex]);

 setText("btnOption4", options4[questionIndex]);

 } else {

 setText("lblQuestion", "Τέλος παιχνιδιού! Το τελικό σκορ είναι: " + score);

 setText("btnOption1", "");

 setText("btnOption2", "");

 setText("btnOption3", "");

 setText("btnOption4", "");

 }

}

// Χειριστές συμβάντων για τις απαντήσεις

onEvent("btnOption1", "click", function() {

 checkAnswer(1);

});

onEvent("btnOption2", "click", function() {

 checkAnswer(2);

});

onEvent("btnOption3", "click", function() {

 checkAnswer(3);

});

onEvent("btnOption4", "click", function() {

 checkAnswer(4);

});

// Συνάρτηση για τον έλεγχο απάντησης

function checkAnswer(option) {

 if (getText("btnOption" + option) === correctAnswers[currentQuestion]) {

 score += 1; // Αν η απάντηση είναι σωστή, αυξάνουμε το σκορ

 }

 currentQuestion += 1; // Προχωράμε στην επόμενη ερώτηση

 setText("lblScore", "Σκορ: " + score);

 updateQuestion(currentQuestion);

}