

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Χρήση εργαλείων Εικόνων, Εντολών και Ετικετών


Σε αυτή την σειρά μαθημάτων θα μάθετε να εισάγετε εικόνες μέσα στην φόρμα, να κατασκευάζετε κουμπιά εντολών και να γράφετε το ανάλογο κώδικα, και να στέλλετε μηνύματα σε ετικέτες.

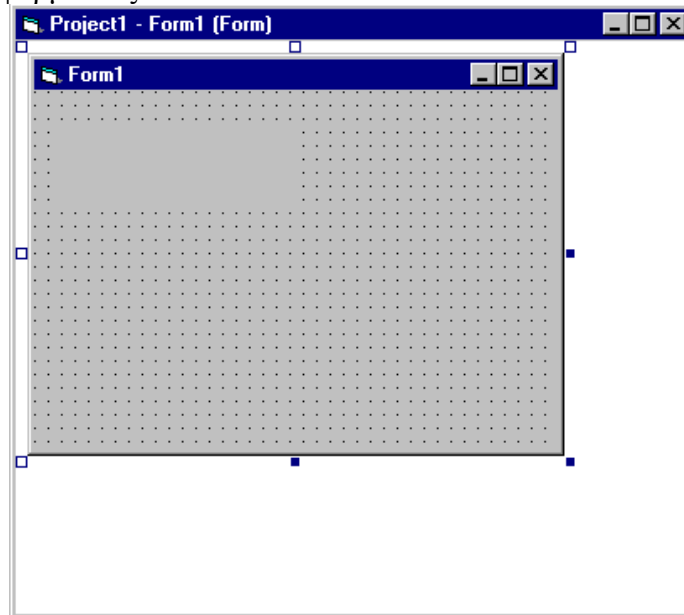
Δημιουργία του χώρου εργασίας

(1) Ανοίξετε ένα καινούργιο αρχείο (project) όπως είδαμε στο Κεφάλαιο 1

(2) Το γνωστό σας περιβάλλον της Visual Basic εμφανίζεται.

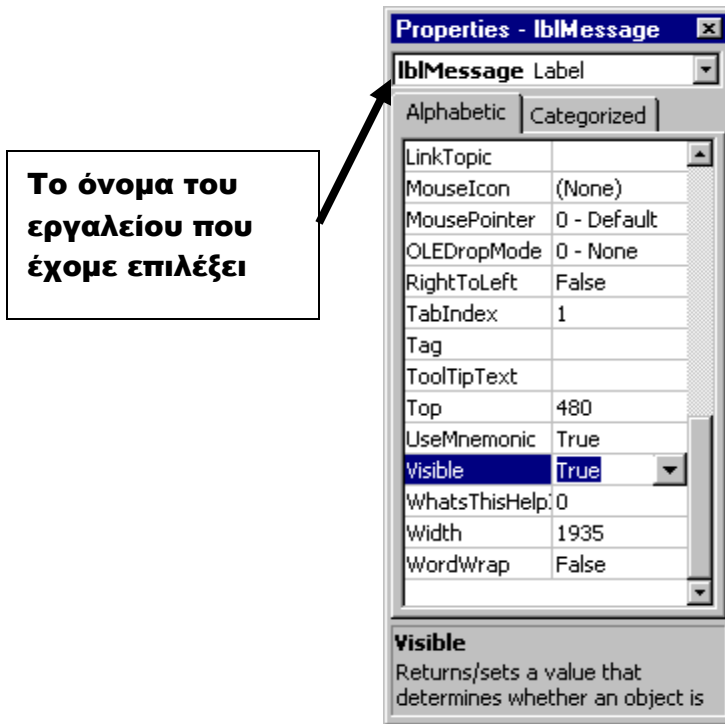
Σκοπός μας είναι να δημιουργήσουμε ένα πρόγραμμα το οποίο θα εκτυπώνει το μήνυμα «Γεια σου Κόσμε» με το πάτημα ενός κουμπιού, και την εμφάνιση της ελληνικής σημαίας στο πλάι του μηνύματος

(3) Από την εργαλειοθήκη επιλέξτε το εργαλείο «ετικέτας (Label)».  Δημιουργήστε μια ετικέτα στην φόρμα σας.



Σχήμα 1

(4) Στο παράθυρο ιδιοτήτων επιλέξτε την ιδιότητα «NAME» και γράψτε το όνομα lblMessage. Από τώρα και στο εξής όταν θα θέλετε να αναφερθείτε σε αυτή την ετικέτα θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε αυτό το όνομα. Το όνομα αυτό μπορείτε να το δείτε στην κορυφή του παράθυρου ιδιοτήτων (Σχήμα 2). Η επιλογή του ονόματος δεν είναι τυχαία. Τα αρχικά lbl υποδεικνύουν ότι το συγκεκριμένο εργαλείο είναι ετικέτα (Label=lbl). Θεωρείτε καλός προγραμματισμός να ονομάζονται τα εργαλεία ετικετών με το αρχικό lbl.



Σχήμα 2

(5) Εν συνεχεία επιλέξετε την ιδιότητα «Caption» και διαγράψτε το περιεχόμενο της



(6) Επιλέξτε το εργαλείο εντολών (Command Button) από την εργαλειοθήκη σας. Δημιουργήστε ένα κουμπί στο κάτω μέρος της φόρμας σας. Το εργαλείο εντολών δημιουργεί κουμπιά στα οποία μπορούμε να γράψουμε κώδικα ο οποίος να εκτελείτε με το πάτημα του κουμπιού. Από το παράθυρο ιδιοτήτων του κουμπιού αλλάξτε την ιδιότητα «NAME» και «Caption» στις τιμές που φαίνονται στον πίνακα πιο κάτω

Ιδιότητα	Κουμπί
Name	cmdGreek
Caption	&Greek

Πίνακας 1

Το σύμβολο & χρησιμοποιείτε για να δώσουμε την δυνατότητα στον χρήστη του προγράμματος να μπορεί να χρησιμοποιήσει και το πληκτρολόγιο για να ενεργοποιεί το κουμπί και όχι μόνο το ποντίκι. Η τοποθέτηση του συμβόλου & παίζει σημαντικό ρόλο. Η θέση σε αυτό το παράδειγμα στα αριστερά του γράμματος «G» σημαίνει ότι το κουμπί αυτό μπορεί να ενεργοποιηθεί και όταν ο χρήστης πατήσει τον συνδυασμό κουμπιών «ALT+G»

Δημιουργήστε ένα δεύτερο κουμπί, και αλλάξτε τις ιδιότητες στις τιμές του πίνακα 2

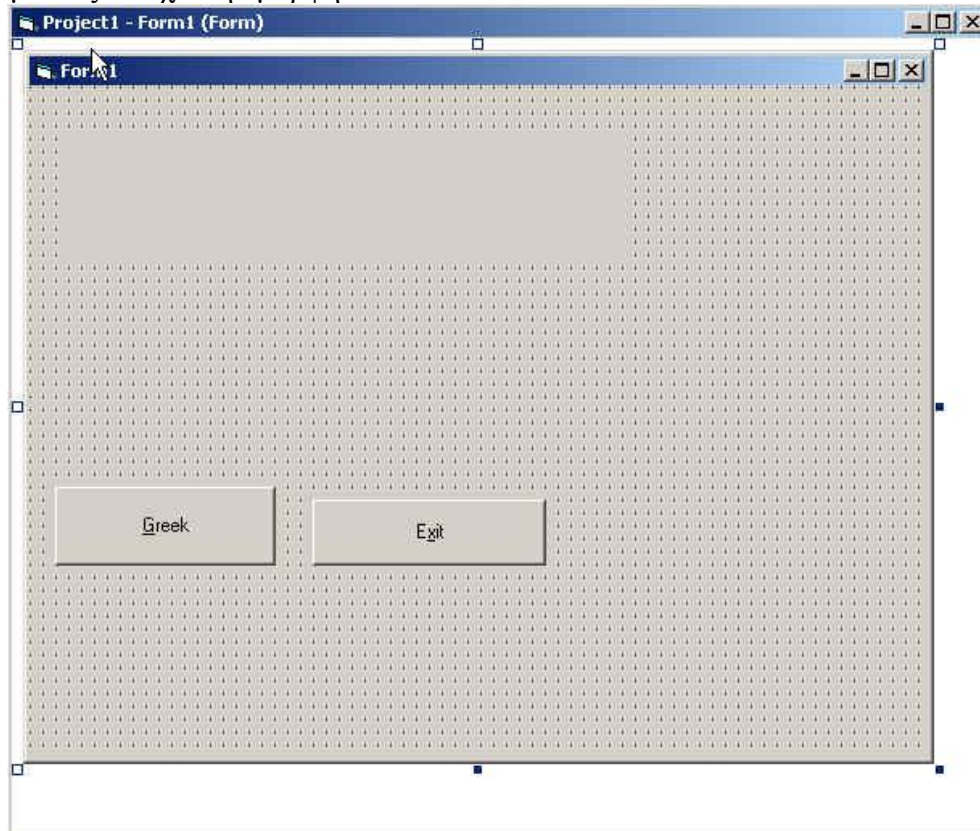
Ιδιότητα	Κουμπί
Name	cmdExit
Caption	E&XIT

Πίνακας 2

Όπως θα καταλάβετε τα αρχικά cmd μπροστά από την ιδιότητα NAME είναι τα αρχικά της λέξης Command Button

[Πληκτρολογήστε κείμενο]

Η Φόρμα σας θα έχει την μορφή



Σχήμα 3

Μπορείτε να δείτε ότι το γράμμα που ενεργοποιεί κάθε κουμπί είναι υπογραμμισμένο



(7) Το επόμενο εργαλείο που θα χρησιμοποιήσουμε είναι το είδωλο (image). Δημιουργήστε το είδωλο στα δεξιά της ετικέτας σας. Στο είδωλο θα βάλουμε την Ελληνική σημαία, αλλά δεν θα θέλαμε να φαίνεται πριν πατήσουμε το κουμπί «Greek», για αυτό θα πρέπει να αλλάξουμε την ιδιότητα «visible» (Ορατό) σε «False» (Λάθος) δηλαδή να το κάνουμε Αόρατο. Στον Πίνακα 3 περιέχονται οι αλλαγές που θα πρέπει να κάνετε στις ιδιότητες του εργαλείου είδωλο (image)

Ιδιότητα	Image1
Name	imgGRflag
Stretch	True
Visible	False
Picture	\\vb\icons\flags\Ελλαδα.gif

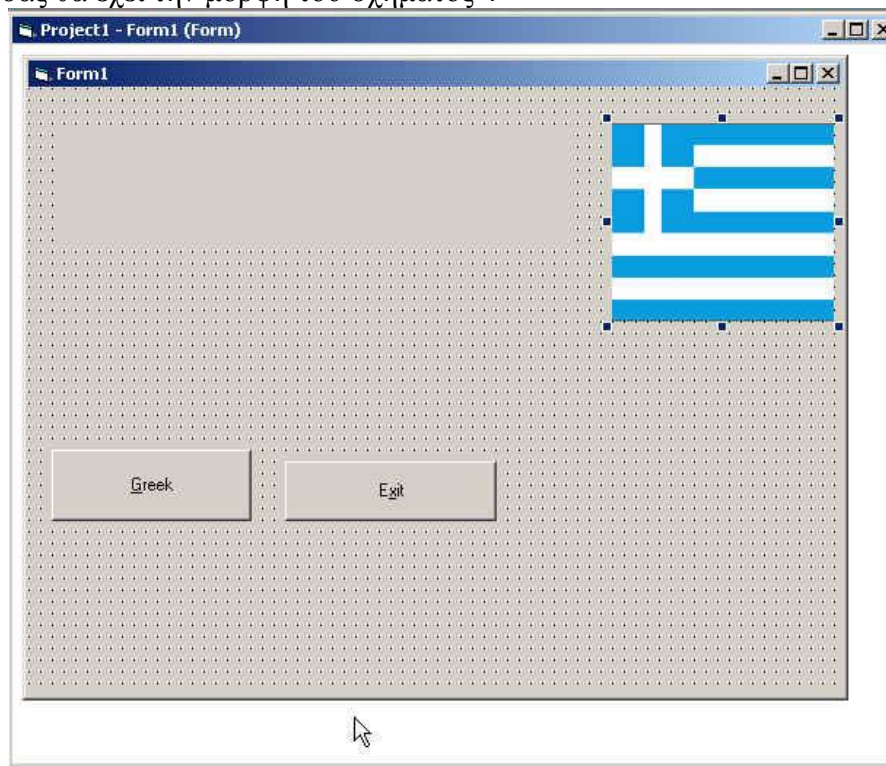
Πίνακας 3

Η γνωστή μας ιδιότητα «NAME» παίρνει την τιμή «imgGRflag» που σημαίνει «Image Greek Flag», όπως αντιλαμβάνεστε τα αρχικά «img» είναι τα αρχικά της λέξης «image» που υποδηλώνουν την χρήση του εργαλείου ειδώλων.

Η ιδιότητα «Visible» λέει στο σύστημα αν αρχικά το είδωλο θα είναι Ορατό ή Αόρατο. Αν η τιμή είναι «True» τότε το είδωλο είναι Ορατό, αν η τιμή είναι «False» τότε το είδωλο θα είναι Αόρατο.

Η ιδιότητα «Picture» μας επιτρέπει να υποδείξουμε ποιο είδωλο θα δείχνουμε. Το είδωλο πρέπει να είναι ένα αρχείο το οποίο απαραίτητα βρίσκεται στον σκληρό δίσκο του Η/Υ ή τουλάχιστο σε κάποια δευτερεύουσα μνήμη, την οποία αναζητεί το σύστημα όταν χρειαστεί να χρησιμοποιήσει το είδωλο. Στην δική μας περίπτωση η σημαία της Ελλάδας βρίσκεται στην θέση «\vb\icons\flags\Ελλαδα.gif», αυτό μπορεί να μην ισχύει σε όλους τους Η/Υ, ρωτήστε τον καθηγητή σας για καθοδήγηση στο που να βρείτε τα αρχεία. Τέλος η ιδιότητα «Stretch» μας επιτρέπει να αλλάξουμε το μέγεθος της επιλεγθείσας εικόνας, δηλαδή της Ελληνική σημαίας, ώστε να ταιριάζει στο μέγεθος του αρχικού μας ειδώλου. Για να μπορείτε να αλλάξετε το μέγεθος του ειδώλου θα πρέπει η ιδιότητα «Stretch» να πάρει την τιμή «True».

Η φόρμα σας θα έχει την μορφή του σχήματος 4



Σχήμα 4

(8) Αλλαγή του τίτλου της φόρμας. Κάνετε ΚΛΙΚ οπουδήποτε μέσα στην φόρμα σας μακριά από κάποιο τοποθετημένο εργαλείο. Στο παράθυρο ιδιοτήτων εμφανίζονται οι ιδιότητες της φόρμας. Αλλάξετε την ιδιότητα «Caption» σε «Καλωσόρισμα».

Με αυτή μας την ενέργεια έχουμε ολοκληρώσει το σχεδιάσμα της φόρμας μας. Μπορούμε να τρέξουμε την φόρμα μας για να δούμε το αποτέλεσμα και να την σταματήσουμε για να επανέλθουμε πίσω στο σχεδιασμό.



Σταμάτημα



Εκτέλεση

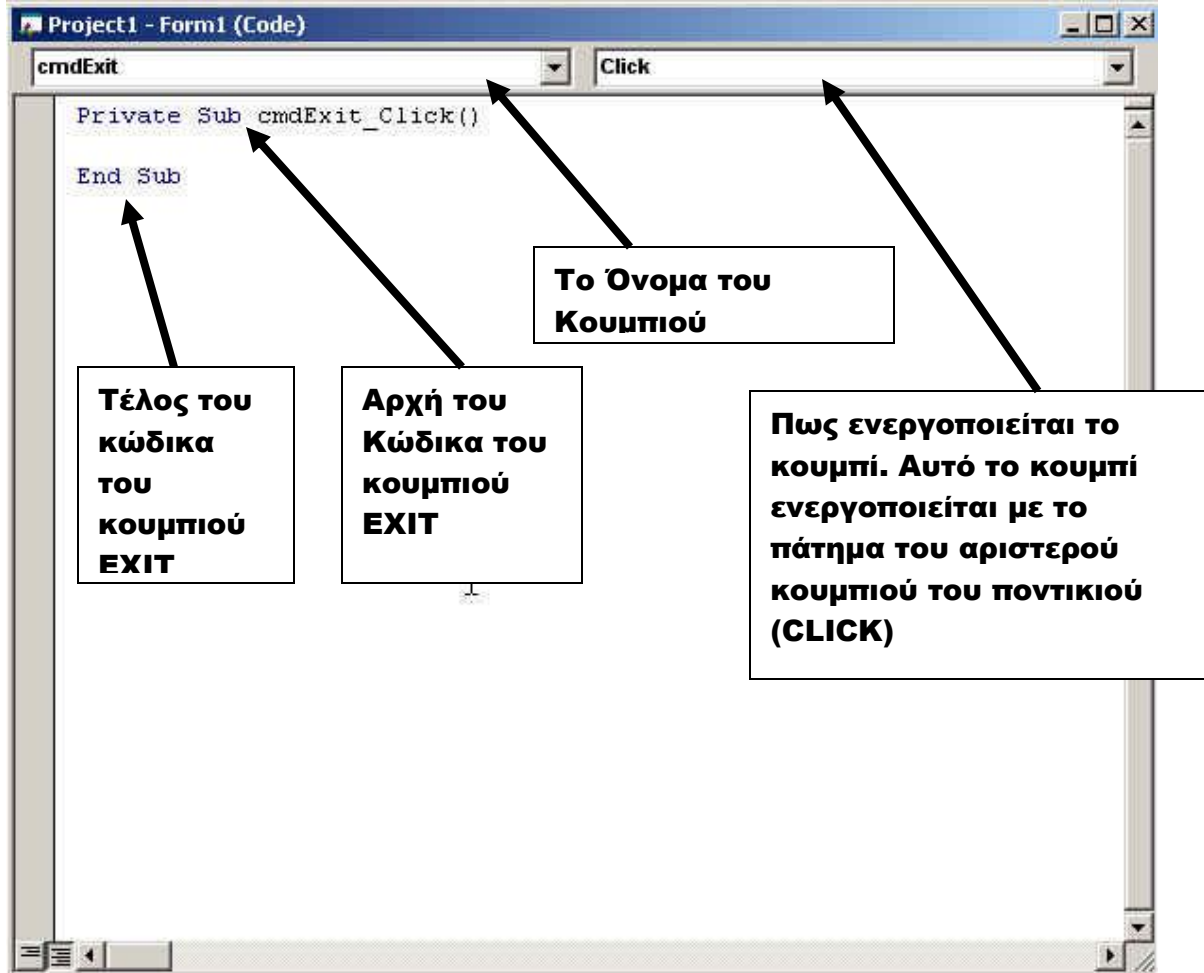
Στο επόμενο μέρος της συζήτησης μας θα γράψουμε τον κώδικα που χρειάζονται για να λειτουργήσουν τα δύο κουμπιά

[Πληκτρολογήστε κείμενο]

Κώδικας για το κουμπί «Exit»

Για να μπορέσουμε να γράψουμε κώδικα για ένα εργαλείο θα πρέπει να ενεργοποιήσουμε το παράθυρο κώδικα. Ο πιο εύκολος τρόπος για να επιτευχθεί αυτό είναι να διπλό-πατήσουμε (Double Click) πάνω στο εργαλείο που θέλουμε.

- (1) Διπλό-πατήστε πάνω στο εργαλείο «Exit». Το σύστημα αυτόματα ανοίγει το παράθυρο κώδικα (Σχήμα 5)



Σχήμα 5

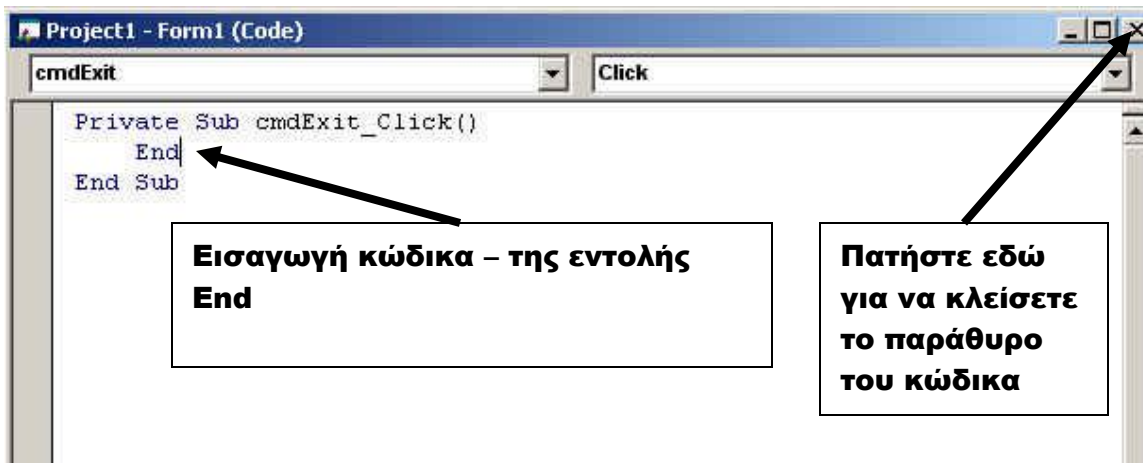
Μέσα στο παράθυρο Κώδικα, βλέπουμε την δημιουργία του χώρου όπου μπορούμε να γράψουμε τον κώδικα για το κουμπί «Exit» Ο κώδικας θα πρέπει να γραφτεί μεταξύ των γραμμών `Private Sub cmdExit_Click()` και `End Sub`

Το κουμπί «EXIT» είναι το κουμπί που θα επιτρέψει στο χρήστη όταν το πατήσει να σταματά το πρόγραμμα . Για να γράψουμε κώδικα, τοποθετήστε το ποντίκι σας μεταξύ των γραμμών `Private Sub cmdExit_Click()` και `End Sub`, κάνετε ΚΛΙΚ

- (2) Γράψετε την εντολή «End»

Σημείωση: Βεβαιωθείτε ότι το πληκτρολόγιο είναι γυρισμένο στα Αγγλικά
Το αποτέλεσμα φαίνεται στο σχήμα 6

[Πληκτρολογήστε κείμενο]



Σχήμα 6

(3) Κλείστε το παράθυρο Κώδικα, και τρέξτε το πρόγραμμά σας. Πατήστε το κουμπί «End» το πρόγραμμα σταματά και επιστρέφει πίσω στο σχεδιαστικό περιβάλλον.

(4) Διπλό-Πατήστε το κουμπί «Greek». Το παράθυρο για τον κώδικα του κουμπιού «Greek» ανοίγει. Θέλουμε όταν πατηθεί αυτό το κουμπί, να εμφανίζεται το μήνυμα «Γεια σου Κόσμε» στη ετικέτα και ταυτόχρονα να γίνετε ορατή η Ελληνική σημαία. Γράψτε τον κώδικα που σας δίνετε πιο κάτω:

Για να γράψουμε το μήνυμα στην ετικέτα θα χρειαστούμε τον κώδικα

lblmessage.Caption="Γεια σου Κόσμε"

Μην ξεχνάτε ότι το όνομα της ετικέτας μας είναι ***lblmessage***, η ιδιότητα που θέλουμε να χρησιμοποιούμε είναι η εντολή ***Caption***. Για να μπορέσουμε να χρησιμοποιήσουμε την ιδιότητα ενός εργαλείου σε περιβάλλον προγραμματισμού (παράθυρο Κώδικα) γράφουμε πρώτα το όνομα του εργαλείου, βάζουμε τελεία (χωρίς διάστημα) και μετά γράφουμε το όνομα της ιδιότητας. Ακολουθώντας το ίσον(=) και την τιμή που θέλουμε να προσθέσουμε στην ιδιότητα

Όνομα Εργαλείου=Όνομα Ιδιότητας=Τιμή

Επομένως ο κώδικας

lblmessage.Caption="Γεια σου Κόσμε"

θα βάλει την τιμή ***"Γεια σου Κόσμε"*** στην ιδιότητα ***Caption*** του εργαλείου ***lblmessage***. Σημαντικό είναι να αντιληφθούμε ότι αν η τιμή είναι κείμενο, τότε θα πρέπει να το περικλείουμε σε εισαγωγικά ***"Γεια σου Κόσμε"***

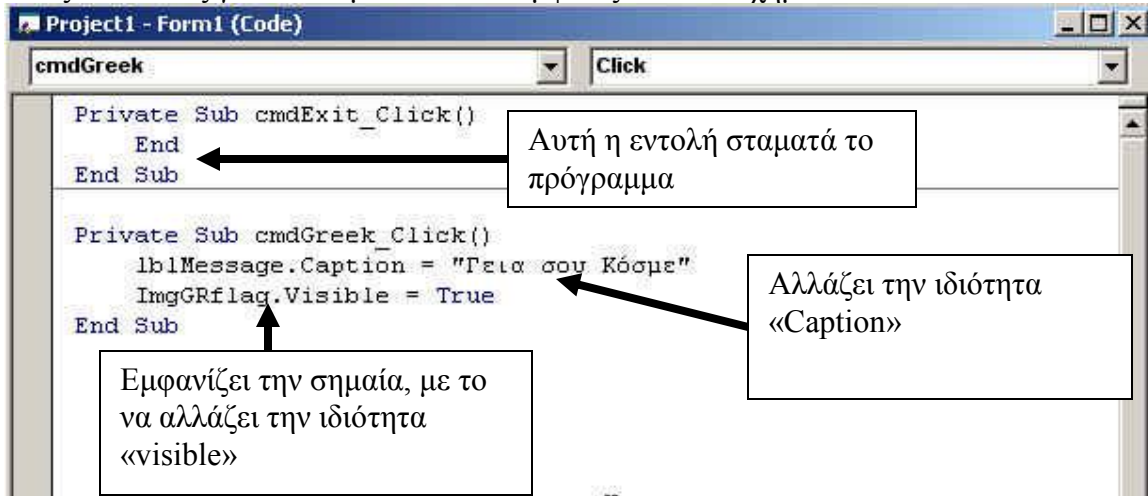
(5) Αφού έχετε γράψει την πρώτη γραμμή, πατήστε το κουμπί «ENTER» για να πάτε στην δεύτερη γραμμή και γράψτε τον κώδικα για να εμφανίζει το είδωλο της Ελληνικής σημαίας.

ImgGRflag.Visible = True

Αν θυμάστε καλά, είχαμε δώσει αρχικά την τιμή «False» στην ιδιότητα «visible» της σημαίας έτσι ώστε αρχικά να είναι Αόρατη. Με αυτή την εντολή την αλλάζουμε σε «True» και η σημαία θα γίνει ορατή. Επειδή οι τιμές True/False δεν θεωρούνται κείμενο, δεν χρειάζεται να τις βάλουμε μέσα σε εισαγωγικά.

[Πληκτρολογήστε κείμενο]

Όλος ο κώδικας για το κουμπί «Greek» εμφανίζεται στο σχήμα 7



Σχήμα 7

(6) Τρέξετε το πρόγραμμά σας, πατήστε το κουμπί «Greek» για να δείτε το μήνυμα και την σημαία, και μετά πατήστε το κουμπί «EXIT» για να σταματήσετε το πρόγραμμα.

(7) Αποθηκεύστε την φόρμα σας με το όνομα «Greetings1» και το «Project» επίσης με το όνομα «Greetings1»

ΑΣΚΗΣΗ

Δημιουργήστε ένα δεύτερο κουμπί το οποίο να εμφανίζει την Αγγλική σημαία και το μήνυμα “Hello World “