

## Migrare da Visual Basic

Visual Basic (versione 6 o precedenti) e Visual Basic.NET sono linguaggi molto simili al linguaggio Xojo. Infatti, è possibile notare come molti comandi sono praticamente gli stessi, ma ci sono comunque delle differenze.

È possibile leggere ulteriori informazioni sull'argomento in questo post in inglese del blog: [A Modern Alternative to Visual Basic](#); oppure rivendendo il nostro webinar (sempre in inglese): [Migrating to Visual Basic webinar](#).

## Similitudini con Visual Basic

Visual Basic 6 (VB6) non è più supportato dalla Microsoft, che raccomanda di migrare a Visual Basic.NET (VB.NET). Ma Visual Basic.NET è grande e complesso, senza dimenticare che non è cross piattaforma. Xojo è un'ottima scelta per modernizzare le applicazioni Visual Basic 6 perché mantiene la semplicità di VB6 ma è un linguaggio completamente ad oggetti come VB.NET.

### Linguaggio di programmazione

La sintassi di VB è molto simile a quella di Xojo. Sono presenti costrutti familiari come *If..Then..Else*, *For..Next*, *While..Wend*, *Dim* e molti altri comandi. Chi ha già utilizzato VB6 o VB.NET non avrà problemi nel capire il linguaggio di programmazione Xojo.

### Tipi di dati

Anche se i tipi di dati di Xojo non hanno sempre lo stesso nome che hanno in VB6, sono presenti tutti i tipi equivalenti. Per esempio, il tipo Xojo *Integer* è l'equivalente del tipo Long in VB6. Ecco una tabella equivalenza tra alcuni tipi in VB e Xojo.

Tipo di dato in VB	Tipo di dato in Xojo
Boolean	<u>Boolean</u>
Byte	<u>Byte</u>
Currency	<u>Currency</u>
Date	Classe <u>Date</u>
Double	<u>Double</u>
Integer	<u>Int16</u>
Long	<u>Integer</u>
Object	Object
Single	<u>Single</u>
String	<u>Text</u>
Variant	<u>Auto</u>

### Controlli

I controlli per l'interfaccia utente di base utilizzati in VB sono per la maggior parte disponibili in Xojo.

Xojo ha diversi controlli che non sono compresi in VB. Ovviamente, VB ha anche dei controlli che sono specifici per Windows e che possono essere aggiunti all'ambiente, questo è possibile, in genere, anche in Xojo tramite ActiveX, ma i controlli saranno disponibili solo su Windows.

Ecco un elenco di alcuni controlli di VB e i loro equivalenti in Xojo per i vari target:

Controllo VB	Controllo Xojo Desktop	Controllo Xojo Web	Controllo Xojo iOS
Picture Box	Canvas ImageWell	WebCanvas WebImageView	iOSImageView iOSCanvas
Label	Label	WebLabel	iOSLabel
TextBox	TextField TextArea	WebTextField WebTextArea	iOSTextField iOSTextArea
Frame	GroupBox	WebGroupBox	n/d
CommandButton	PushButton BevelButton	WebButton	iOSButton
CheckBox	CheckBox	WebCheckBox	iOSSwitch
Listbox	Listbox PopupMenu	WebListBox	iOSTable
HScrollBar VScrollBar	ScrollBar	WebScrollBar	n/d
Timer	Timer	WebTimer	Timer
Shape	Oval Rectangle	WebOval WebRectangle	iOSOval iOSRectangle
WebBrowser	HTMLViewer	WebHTMLViewer	iOSHTMLViewer
TreeView	Listbox	n/d	n/d
Toolbar	Toolbar	WebToolbar	iOSToolbar
MediaPlayer	MoviePlayer	WebMoviePlayer	n/d

## Differenze da Visual Basic

Una grossa differenza è che Xojo non può creare DLL, controlli ActiveX o qualsiasi tipo di libreria condivisa. Visto che queste sono tecnologie specifiche di Windows, non sono utili per lo sviluppo cross piattaforma.

### Accesso ai file

Per la lettura e la scrittura dei file, VB6 utilizza un accesso diretto ai files basato sul loro percorso. Questo non funzionerebbe in un contesto di sviluppo cross piattaforma, per cui Xojo ha a disposizione delle classi che permettono di avere la funzionalità in modo indipendente dalla piattaforma: *FolderItem*, *TextInputStream*, *TextOutputStream* e *BinaryStream*.

### Tipo dei dati

Xojo è un linguaggio fortemente tipizzato. VB6 (e le versioni precedenti) permettono di utilizzare una variabile anche se non è stata dichiarata, inferendo il tipo da uno speciale carattere presente nel nome (ad esempio nome\$ sarebbe di tipo String).

Prima di migrare il codice VB6 è opportuno utilizzare il comando OPTION EXPLICIT per assicurarsi che tutte le variabili siano dichiarate.

## Assistente alla migrazione da Visual Basic (Visual Basic Migration Assistant)

L'assistente alla migrazione da Visual Basic (VBMA) è un tool gratuito che aiuta nel processo di migrazione di un progetto VB6 o VB.NET ad un progetto Xojo Desktop. Il VBMA crea un progetto Xojo a partire dai contenuti del progetto VB. Nello specifico, copia le form, i moduli, le classi e il loro codice.

[Scarica il Visual Basic Migration Assistant](#)

### Cosa fa

Il VBMA prende il progetto VB selezionato e crea un progetto Xojo XML che contiene le form, i moduli, le classi, le immagini e il codice sorgente del progetto VB. Lo scopo di questo tool è di avere tutto nel nuovo progetto Xojo in modo da poter lavorare in un solo posto.



Il VBMA non crea, a partire dal codice VB, un'applicazione Xojo funzionante.

Nel processo di migrazione, visto che le form VB non corrispondono esattamente alle finestre Xojo, il VBMA mappa i controlli VB nei loro equivalenti Xojo man mano che procede nella conversione.

Il codice sorgente non è convertito o modificato, viene migrato nel progetto Xojo come commento in modo di averlo come riferimento.

### Per ottenere risultati migliori

- Sono supportate le versioni VB5, VB6 e VB.NET, se il progetto è realizzato con una versione precedente è opportuno aggiornare il progetto ad una versione supportata prima di utilizzare il VBMA.
- Controllare e provare a ridurre l'uso di controlli di terze parti. Non solo non sono cross piattaforma, ma non tutti funzionano con Xojo.

### Migrare un progetto

Quando si avvia il VBMA, viene presentato un wizard che guida nel processo.

1. Dopo la prima schermata di istruzioni, selezionare il progetto da migrare.
2. Premere il pulsante "Import Project" e selezionare il file VB da cui partire. Alternativamente è possibile fare il drag and drop dei singoli file sulla lista degli elementi da migrare o usare il pulsante "Add Item" per selezionare gli elementi individualmente.
3. Specificare se necessario l'encoding. Questo è l'encoding utilizzato per creare il progetto VB. Questo è importante se il progetto VB utilizza nomi di file non in inglese.
4. Premere "Next" per andare alla schermata della mappatura dei controlli.
5. Il VBMA analizza il progetto e mostra i tipi di controlli che vengono utilizzati. Nella schermata di mappatura è possibile selezionare il controllo da utilizzare in Xojo per ogni controllo VB.
6. È possibile salvare la mappatura creata in modo da riutilizzarla per altri progetti.
7. Premere il pulsante "Migrate" per avviare la conversione del progetto VB in un file progetto Xojo XML.
8. Quando il VBMA termina la conversione proverà ad avviare il progetto Xojo creato.
9. Ora è possibile iniziare a creare la versione Xojo del progetto.