PRISE EN MAINS DE VB.NET

H. TSOUNGUI, ISTV – UVHC, jan. 2018

Ce document va vous permettre de créer votre première application en VB.net. Il est constitué de captures vous menant de la conception des interfaces à l'exécution du projet final.

Nouveau projet				? <mark>**</mark>
Modèles récents	Trier par	: Par défaut 🔹		Rechercher Modèles installés
Modèles installés Visual Basic	V B	Application Windows Forms	Visual Basic	Type : Visual Basic Projet de création d'une application avec
Modèles en ligne		Application WPF	Visual Basic	une interface utilisateur Windows
		Application console	Visual Basic	
	WB	Bibliothèque de classes	Visual Basic	
	∞ V _B	Application de navigateur WPF	Visual Basic	
Nom :	WindowsApplication1			E.

Capt1 : création du nouveau projet

Le projet est de type **WindowsForms**, c'est-à-dire un programme windows classique avec des fenêtres, des boutons, des menus déroulants, par opposition à un programme en console DOS. Dans cette première étape, vous devez changer le nom du projet. J'ai choisi de l'appeler **prog1**.

및 progl - Microsoft Visual Basic 2010 Express Fichier Edition Affichage Projet Déboguer Données Outils Fenêtre ? : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	
FormLub [Design] X	Explorateur de solutions Propriétés Pr

Capt2 : affichage de la première feuille (form1), interface que nous allons modifier

Le programme **prog1** fait partie d'un ensemble d'éléments constituant le nouveau « projet », d'où le nom générique **Myproject** affiché à droite et en dessous du nom du programme.

La première feuille appelée form1 est affichée au centre et c'est elle qui constitue la base de notre application. Pour l'instant, elle est vide et n'affiche que le titre « **form1**» et en l'activant, c'est-à-dire en cliquant légèrement dessus, une fenêtre de « **Propriétés** » s'ouvre en bas et à droite.

Vous remarquez que pour le moment la première feuille ne comporte que le titre par défaut « form1 » que vous retrouverez pour chaque début de programme et les trois boutons de réduction, agrandissement et fermeture habituels des applications windows, en haut et à droite de la fenêtre.



Capt3 : modification du titre de la form dans la propriété « Text »

On peut modifier le titre affiché dans la fenêtre en tapant « **Premier programme** » dans la propriété « Text » de l'objet fenêtre qui s'appelle désormais **frmProg1**. Il faut que l'objet soit « activé » pour modifier ses propriétés. Quand il l'est, on voit les petits points d'activation qui l'entourent.

Exp	lorateur de solutions		Ψ×
E			
6	prog1 My Project		
Pro	priétés	•	Ψ×
fre	nProg1 System.Windo	ows.Forms.Form	-
•	2↓ □ ≠ Ξ		
Þ	(ApplicationSettings)	1	-
⊳	(DataBindings)		_
	(Name)	frmProg1	-
	AcceptButton	(aucun)	
	AccessibleDescription	r	
	AccessibleName		
	AccessibleRole	Default	
	AllowDrop	False	
	AutoScaleMode	Font	
	AutoScroll	False	
Þ	AutoScrollMargin	0; 0	
⊳	AutoScrollMinSize	0; 0	
	A	e 1	1.20

Capt4 : modification du nom de la feuille en frmProg1

Par la suite, nous appellerons les fenêtres par des noms reconnaissables, pour aider ceux qui vont poursuivre vos développements à se retrouver très vite et à comprendre votre code. Ainsi toutes les feuilles devront avoir un nom (dans la propriété « Name ») commençant par **frm**, tous les boutons de commande devront avoir un nom commençant par **btn**, les labels par **lbl**, les zones de texte modifiables par **txt**, ainsi de suite. Il est très facile de s'habituer à cette convention et je vous recommande de la respecter scrupuleusement.



Capt5 : la boîte à outils et sélection du « contrôle » appelé « Button »

Premier contrôle Visual Basic : « button »

Pour continuer la conception visuelle de notre première feuille, nous faisons maintenant appel à la partie incontournable du langage, la boîte à outils, placée en haut et à gauche de la fenêtre de conception. En-dessous d'elle se trouve la boîte des sources de données qui sert à faciliter les connections à des bases de données.

Après avoir sélectionné le contrôle bouton (capt5 ci-dessus), il faut le dessiner en traçant un petit rectangle sur la feuille. Il faudra procéder ainsi pour dessiner la plupart de contrôles visuels.

prog1 - Microsoft Visual Basic 2010 Express Fichier Edition Affichage Projet Déboguer Dor Fichier Edition Affichage (1) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2	nnées Format Outils Fenêtre ? 9 • ♡ • │ ▶ □ 瑠頂雪山図중父國道百	
frmProgl.vb [Design]* ×		Explorateur de solutions P × Explorateur de solutions P ×
lonnéts		Propriétés
	Button 1 0	Margin 3; 3; 3; 3 MaximumSize 0; 0 MinimumSize 0; 0 Modifiers Friend Padding 0; 0; 0; 0
		RightToLeft No ▷ Size 118;26 Tabindex 0 TabStop True Tag Text Button1

Capt6 : bouton de commande créé avec le texte par défaut « Button1 »

Il convient de modifier deux propriétés : le nom (Name) et le texte affiché sur le bouton (Text).

Explorateur de solutions

Exp	lorateur de solutions		- ₽ ×	Pro	prog1 My Project frmProg1.vb		∗ ₽ х
	My Project			Bu	tton1 System.Windo	ws.Forms.Button	•
-			-		2↓ 🔲 🖋 🖾		
Pro	priétés		• 4 ×	⊳	(ApplicationSettings	5)	-
Bu	tton1 System.Windo	ws.Forms.Button	-	⊳	(DataBindings)		
					(Name)	btnFermer	
U.E		220, 227			AccessibleDescriptio	or	1
P	Locked	530; 227	— î		AccessibleName		
1	Margin	2, 2, 2, 2			AccessibleRole	Default	
	MavipupSize	0,0	_		AllowDrop	False	
	MinimumSize	0,0	- 1		Anchor	Top, Left	
1	Modifiers	Friend	-		AutoEllipsis	False	
ь	Padding	0.0.0.0	_		AutoSize	False	
	RightToLeft	No.	_		AutoSizeMode	GrowOnly	
Þ	Size	118:26	_		BackColor	Control	
	TabIndex	0	_		BackgroundImage	(aucun)	
	TabStop	True			BackgroundImageLa	a) Tile	
	Tag		-		CausesValidation	True	
	Text	FERMER	-		ContextMenuStrip	(aucun)	14
	TextAlign	MiddleCenter					
	TextImageRelation	Overlay		(N	ame)		1.10
	UseCompatibleText	Ri False	+	ind	aique le nom utilise di biet	ans le code pour	identifier

Capt7 : modification des propriétés de l'objet bouton de commande (Text et Name)

Afin de rendre notre application dynamique, la faire inter-réagir avec son utilisateur, nous utiliserons le bouton de commande précédemment créé pour fermer la fenêtre courante, donc la form qui le porte.

Sur le bouton appelé désormais « **btnFermer** », nous affichons le texte « FERMER » pour faire comprendre son utilité. Ce n'est pas tout. Nous allons gérer à travers ce bouton, notre premier **évènement**, le « **click** » sur le bouton qui doit déclencher la fermeture de la fenêtre courante.

frmProg1.vb* ×	frmProg1.vb [Design]*

Capt8 : code de gestion de l'évènement click sur le bouton de commande

- ₽ ×

Le double-click sur le bouton FERMER ouvre une **procédure évènementielle** que nous allons compléter en tapant les lignes de code des actions à effectuer. On tape **Me.close()** qui fermera la form ouverte. <u>Utilisation des propriétés pour modifier l'interface</u>

On se propose de modifier la couleur du fond de la fenêtre en la faisant passer au vert.

a 🛛 🖓 🖗 🕫	img9 - Paint			
Accueil	Affichage			0
Coller	É Rogner Gelectionner Sélectionner → Faire pivoter *		ntour * mplissage * Taille * Couleur 1 Couleur	Modifier les couleurs
Presse-papiers	mage	cours Formes		Explorateur de solutions
	inin rogi vo	gri x		
Ordinate a outilis 🗐 Sou	🖳 Premier programme	800		Image: Second secon
Dána lites				frmProg1 System.Windows.Forms.Form
Contract Contract Contract Addube Res		FERMER		AccessibleName AccessibleRole Default AllowTorp False AutoScaleMode Font AutoScaleMode Font AutoScaleMode Font AutoScaleMode Font AutoScaleMode False AutoScaleMode GrowOnly AutoValidate EnablePreventFocusCh Backga Personnalise Web Système Backga Cance Cause
*	10 1120 - FC7	III		
+	1139 × 56/px	I 1280 × 800px		FR • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
		Capt9 : sélection de la couleur pr	our la propriété « BackColor	»

frmProg1.vb* frmProg1.vb [Design]* ×		✓ Explorateur de solutions
7	×	
ne Premier programme		🔯 prog1 🚘 My Project
		I frmProg1.vb Propriétés
		frmProg1 System.Windows.Forms.Form
		8∎ 2↓
	P	AccessibleName
		AccessibleRole Default
		AllowDrop False
		AutoScaleMode Font
		AutoScroll False
	CEDMED	AutoScrollMargin 0; 0
	renwen	AutoScrollMinSize 0; 0
		AutoSize False
L		AutoSizeMode GrowOnly
		AutoValidate EnablePreventFocus
		BackColor 128; 255; 128
		BackgroundImage (aucun)

Capt10 : la couleur du fond change dès le choix dans la grille des couleurs

Utilisation du contrôle « Image » (Picture)

Pour ajouter une image sur notre feuille frmProg1, on sélectionne le contrôle **Picture** que l'on dessine sur la feuille. On va ensuite dans la propriété **Image** pour aller choisir/importer une image dont nous connaissons le chemin pour l'atteindre. L'image importée remplit le contrôle de façon anarchique. Elle est illisible.

Contexte de la ressourc Ressource locale :		
Importer	Effacer	a tall a training of
) Fichier de ressource	du projet :	
My Project\Resource	es.resx 👻	
laucun)		S. S. S. S.
(aucun)		
(aucun)		
(aucun)		K
Laucun)		K

Capt11 : sélection et importation d'une image



Capt12 : réorganisation de l'affichage de l'image

La propriété **sizeMode** à « strechtImage » de l'objet **Picture** permet de l'afficher correctement dans le contrôle image.

8

			J. Bond 007	
blice			×	
olice :	Style :	Taille :		
Microsoft Sans Serif	Gras	8	ОК	R
Microsoft Sans Seri Mahal Modern No. 30 Monotype Contiva MS Outlook	 Normal Oblique Gras Gras Oblique T 	8 9 10 11 12 14 16 ▼	Annuler	
Effets Barré V Souligné	Aperçu <u>AaBbYy</u> Z	2		
	Script :			
	Occidental	•		



Capt14 : ajout d'une zone de texte et d'un deuxième contrôle bouton de commande

Dans ces dernières captures, on a ajouté une **zone de texte modifiable** (objet TextBox), c-à-d qu'on peut saisir un texte variable. Puis au click sur le bouton appelé **btnMessage** on va afficher une **boîte de dialogue** reprenant le texte **txtNom** qui a été saisi. Les boîtes de dialogue permettent le dialogue entre l'utilisateur et son programme. Il existe plusieurs types de boîtes de dialogues prédéfinies que le programmeur, vous, n'avez plus qu'à modifier à son goût. La boîte basique est générée par la fonction **MsgBox**("Texte du message à afficher "). Dans notre projet, on a utilisé le code **MsgBox**(" Bonjour " & **txtNom.Text** & Chr(10) & " Bienvenue dans VB.net "). Le caractère Chr(10) permet de faire un *saut de ligne* et le & permet la concaténation des textes (comme une addition de chaînes de caractères). **txtNom.Text** représente le texte de la propriété Text de l'objet zone de texte, en fait, ce que l'on tape dans la zone de texte.





🖳 Premier programme	
Votre nom ? Jane, Jane Fonda	
MESSAGE	
progl	<u>J. Bond 007</u>
Bienvenue dans VB.net	FERMER
ОК	

Capt16 : test du bouton de message

🖳 Premier programme	
Votre nom ? Jane Fonda	
MESSAGE	L Bond 007
Bonjour Jane Fonda Bienvenue dans VB.net	FERMER
ОК	

Capt17 : re-test du bouton avec un autre message