

Manuel d'auto-formation
Cyril Beaussier

Programmation

Delphi

La connexion ADO
Première application

Version 1.0 – Octobre 2003

COPYRIGHT ET DROIT DE REPRODUCTION

Vous avez acquis un droit d'utilisation de ce manuel dans un cadre privé. Cependant si vous l'utilisez au sein d'une entreprise ou dans un but lucratif, je vous saurai gré de me faire parvenir un chèque de 8,00 € libellé à l'ordre de :

*Cyril Beaussier
4, rue de Paris
77200 TORCY – FRANCE*

Une facture vous sera envoyée en retour sur simple demande écrite.

Aucune partie de ce support ne peut être reproduite ou transmise à quelque fin ou par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, sans la permission expresse et écrite de son auteur.

Si vous souhaitez des améliorations, je suis évidemment ouvert à toute suggestion. Il en est de même si vous constatez une erreur (nul n'est parfait 😊). Pour cela, il suffit de m'écrire avec pour sujet « *Programmation Delphi / La connexion ADO Première application* » dans la rubrique « *Contact* » de mon site principal :

www.beaussier.com

Les marques et noms de société cités dans ce support sont déposées par leurs propriétaires respectifs. Delphi est la propriété exclusive de BORLAND. Windows et ACCESS sont la propriété exclusive de Microsoft Corporation.

Je ne suis lié avec aucun éditeur ou constructeur informatique.

Ce support a été réalisé avec la suite bureautique libre *Open Office* 1.1 (disponible gratuitement sur <http://fr.openoffice.org>)

Avertissement complémentaire :

Les éléments (données ou formulaires) éventuellement inclus dans ce support vous sont fournis à titre d'exemple uniquement. Leur utilisation peut avoir, dans certains cas, des conséquences matériels et juridiques importantes qui peuvent varier selon le sujet dont ils traitent. Il est recommandé d'être assisté par une personne compétente en informatique ou de consulter un conseiller juridique ou financier avant de les utiliser ou de les adapter à votre activité.

Sommaire

1. INTRODUCTION	4.....
1.1. Un mot sur l'ADO.....	5.....
1.2. Limite du support.....	5.....
2. PRÉSENTATION	6.....
3. PARTIE SERVEUR	7.....
3.1. Base de données.....	7.....
3.2. Connexion	8.....
4. PARTIE CLIENT	11.....
4.1. Structure de l'application.....	11.....
4.2. Composant TADOConnection.....	12.....
4.3. Composant TADOTable.....	14.....
4.4. DataModule.....	19.....
4.5. Composant TADOQuery.....	23.....
4.6. Passage de paramètre.....	26.....
4.7. Composant TADODataset.....	29.....
4.8. Charger un objet OLE MS-Access.....	33.....
4.9. Composant TADOCommand.....	39.....
4.10. Composant TADOStoredProc.....	44.....
5. AMÉLIORATIONS	51.....
5.1. Générales.....	51.....
5.2. Connexion unique.....	52.....
5.3. Affichage des données.....	53.....
5.4. Programmation du DSN.....	54.....
6. CONCLUSION	56.....

1. Introduction

Ce manuel traite de l'accès à une base de données MS-Access depuis Delphi. Ayant démarré début 2003 sous cet AGL, j'ai eu tout de suite besoin de développer ce type d'application.

J'ai été longtemps réticent à Delphi. Je trouvais en effet l'appareillage de connexion aux SGBD (le fameux BDE¹) beaucoup trop lourd à exécuter. Il était aussi délicat à installer lors du déploiement en clientèle.

Et puis avec la version 6 (et maintenant 7), j'ai été agréablement surpris en découvrant les fabuleux composants ADO. Je suis donc revenu vers Delphi et je ne le regrette pas.

Vous trouverez donc à travers ces pages, un didacticiel traitant de mon expérience sur ce sujet. Il essaye de couvrir l'ensemble des cas de figures que l'on peut rencontrer dans ce type de projet avec l'utilisation des différents composants ADO.

J'espère que vous aurez autant de plaisir que moi à programmer. Delphi est vraiment un outil puissant même s'il reste des progrès à faire dans l'éditeur de code que je trouve encore médiocre et peu conviviale.

1 Abréviation pour *Borland Database Engine*

1.1. Un mot sur l'ADO

L'ADO qui signifie en clair « ActiveX Data Objects », est un système d'accès aux données purement Microsoft dit de haut niveau. C'est-à-dire que la complexité de la connexion et des opérations de lecture écriture est masqué pour le développeur qui l'utilise.

Le système ADO a donc l'énorme avantage, si vous désirez vous connecter à des bases Microsoft comme Access ou SQL/Server, d'avoir ses bibliothèques en standard sur la plupart des versions récentes de Windows (98/2000/XP). Ce qui facilite le déploiement en clientèle de vos applications.



Note :

Pour des versions Windows comme 95 ou NT, vous aurez probablement besoin d'avoir recours au moteur ADO qui est distribué sous la forme du MDAC (reportez vous au paragraphe suivant).

1.2. Limite du support

Pour une bonne compréhension de ce cours, je pars du principe que vous utilisez Delphi dans sa version 7 et MS-Access dans une version 97 minimum. La version de Windows n'a pas d'importance (je suis encore sous une antique version 98SE).

En revanche, assurez-vous de disposer d'un paquetage MDAC sur votre ordinateur.

Je ne développe pas certains aspects de la programmation Delphi. Vous devez donc en principe en connaître un minimum sur le Pascal Objet. Néanmoins, j'essaye d'être toujours clair quand il le faut. Si des passages restaient obscures, n'hésitez pas à m'en faire part.



J'ai réalisé ce manuel avec le plus grand soin. Vous ne devriez pas, en principe, regretter votre achat.