

Создание узлов TreeView

Элементы управления TreeView часто применяются для размещения больших объемов данных. Объясняется это тем, что TreeView обладает сворачиваемо-разворачиваемой структурой. Даже в случае прокрутки TreeView пользователем сверху донизу, видимой не обязательно будет вся доступная в нем информация.

При открытии элемента TreeViewItem инициируется событие Expanded, а при закрытии — событие Collapsed. Этот момент очень удобно использовать для добавления недостающих узлов или удаления тех, что уже больше не нужны. Такой подход называется оперативным (*just-in-time*) созданием узлов. Классическим примером, несомненно, является приложение, предназначенное для просмотра каталогов.

Хотя элемент управления TreeView и можно заполнить структурой каталогов жесткого диска, этот процесс является чрезвычайно медленным. Гораздо лучше, когда сначала отображается частично свернутое представление, и пользователю предлагается самостоятельно добираться до конкретных каталогов. При разворачивании каждого узла в дерево добавляются соответствующие подкаталоги.

1. Первый шаг заключается в добавлении в TreeView списка дисков при первой загрузке окна (сделать это необходимо в методе InitialUpdate). Изначально узел для каждого диска представляется в свернутом виде.
2. Подключить метод обработки события Expanded. Поскольку это событие поддерживает пузырьковое распространение, обработчик событий можно присоединять прямо к элементу TreeView (задайте атрибут TreeViewItem.Expanded="ExpandUpdate"), чтобы он обрабатывал событие Expanded любого находящегося внутри него элемента TreeViewItem. Далее реализуйте логику внутри метода ExpandUpdate для получения списка подпапок (папки или диска).

Комбинируя с TreeView мощные возможности шаблонов элементов управления, можно добиться многого. Например, можно создавать элементы управления, радикально отличающиеся как по внешнему виду, так и по поведению, просто заменяя шаблоны для элементов управления TreeView и TreeViewItem.