

QtConfFile – это C++/Qt библиотека, предназначенная для чтения и сохранения конфигурационных файлов в специальном формате.

Формат конфигурационного файла представляет собой набор тегов, обрамленных в фигурные скобки, со значениями. Теги могут быть и без значений, могут иметь одно значение, а могут иметь несколько значений. Пример конфигурационного файла представлен ниже:

```
{cfg
  {stringValue string}
  {listOfStringValues str1 str2 str3}
  {intValue 100}

  {vecOfTags
    {stringValue string1}
    {intValue 100}
  }

  {vecOfTags
    {stringValue string2}
    {intValue 200}
  }
}
```

Строковые значения тегов могут быть обрамлены в кавычки, если они содержат пробельные или специальные символы. Специальными символами являются: \n, \r, \t, \", \\, это переводы строки, табуляция, кавычки и обратный слеш. В строке они должны записываться как показано выше.

Разбор конфигурационного файла производится на основе специализированного класса, унаследованного от QtConfFile::Tag или любого производного от него класса. Для каждого тега в данном случае заводится член класса, представляющий собой объект того или иного класса, унаследованного от QtConfFile::Tag. В QtConfFile имеются готовые классы для представления:

- TagScalar< T > — тег с одиночным значением,
- TagScalarVector< T > — тег с множеством значений,
- TagNoValue — тег без значения,
- TagVectorOfTags< T > — тег с множественным вхождением подчиненного тега.

Каждый тег может иметь вложенные теги. Вложенность ничем не ограничена, кроме Вашей необходимости в этом. Для этого необходимо унаследоваться от подходящего класса тега и обеспечить необходимое количество членов, представляющих вложенные теги.

Для лучшего понимания использования QtConfFile рекомендуется посмотреть на пример. В примере показано как пользоваться всеми стандартными классами тегов.