



Word 2007/2010: Normal.dotm-Repair-Tool

Abstract

Neben der Registry ist in Word die Standard-Dokumentvorlage Normal.dotm der Ort, an dem programmspezifische Daten abgelegt werden. Da jedes „leere“ Dokument auf der Normal.dotm basiert und viele Anwender nach wie vor keine Dokument-spezifischen Dokumentvorlagen einsetzen, sondern direkt auf dem „leeren Blatt“ (= Dokumentvorlage Normal.dotm) mit dem Schreiben beginnen, werden in vielen Firmen notgedrungen Formatvorlagen, Bausteine, Seitenrandeinstellungen und vieles mehr in die Normal.dotm gepackt.

Leider ist die Normal.dotm auch in der aktuellen Word 2007/2010-Version immer wieder defekt, sodass Word die Datei im Fehlerfalle selbstständig austauscht. Oder die Normal.dotm muss manuell gelöscht werden, damit Word wieder fehlerfrei startet. Ist keine Normal.dotm vorhanden, wird von Word beim Beenden automatisch eine neue Normal.dotm unter Berücksichtigung entsprechender Registry-Einträge und alter Standard-Dokumentvorlagen Normal.dot erzeugt.

Die Standarddokumentvorlage wird des Weiteren in einer Multilanguage-Umgebung beim Ändern der Bearbeitungssprache ausgetauscht. Die vorhandene Normal.dotm wird dabei jeweils in Normal-old.dotm umbenannt und eine neue Normal.dotm angelegt. Das hat zur Folge, dass nach zweimaligem Wechsel die Original-Normal.dotm überschrieben ist.

Abstract

In addition to the registry the Word default template Normal.dotm is the place where Word stores additional program-specific data. Since each "empty" document is based on Normal.dotm and many users still do not use document-specific templates but just start on the "blank sheet" (= template Normal.dotm), many companies define styles, building blocks, margin settings and a lot more directly into the Normal.dotm.

Unfortunately the Normal.dotm even in the current versions of Word 2007/2010 can get corrupted. In case of a failure Word will replace the file on his own. Or the Normal.dotm has to be deleted manually for an error-free start of Word. If there is no Normal.dotm available, Word will automatically create a new Normal.dotm depending on the corresponding registry settings and an eventually existing old standard template Normal.dot.

When changing the editing language the standard template gets changed in a multi-language environment. The existing Normal.dotm will be renamed in Normal-Old.dotm and a new Normal.dotm will be created. As a result, the original Normal.dotm gets lost by changing the editing language two times.



Lösung

Zur Lösung dieses Problems lässt sich ein Add-In einsetzen, dass die Normal.dotm beim Start von Word überprüft. Wird dabei erkannt, dass die Normal.dotm durch Löschen oder Umbenennen in der Multilanguage-Umgebung verändert wurde, werden die im Add-In hinterlegten Einstellungen in Abhängigkeit der Word-Sprache wieder zugewiesen. Dabei lassen sich Funktionen zuweisen, wie

- Standard-Design
- Word-eigene und individuelle Formatvorlagen
- Ausblenden unerwünschter Formatvorlagen beispielsweise Schnellformatvorlagen
- Papierformate, Seitenränder, Silbentrennung etc.
- ...

Die Technik lässt sich auch nutzen, um die Normal.dotm im Nachhinein anzupassen. Hierzu muss lediglich das Add-In mit den neuen Daten gefüllt und auf den PCs aktualisiert werden. Wenn das Add-In als globales Add-In im Programm-Ordner hinterlegt ist, gilt es für alle Benutzerprofile auf einem PC; die Verteilung und Aktualisierung des Add-Ins kann über die üblichen Updateprozesse erfolgen.

Das Add-In muss nicht zwingend ein eigenes User-Interface besitzen, sondern kann als eine Art Word-Dämon automatisch im Hintergrund arbeiten und nur beim Start von Word zum Einsatz kommen.

Solution

To solve this problem one can use an add-in, which checks the Normal.dotm while Word is starting. Is there will be recognized that the Normal.dotm has changed by deleting or renaming within the multi-language environment, the settings which are assigned to the add-in are moved to the Normal.dotm, depending on the actual language defined in Word. The add-in can assign functions, such as

- default design
- default Word styles and individual styles
- hide unwanted styles for examples in the quick styles
- paper sizes, margins, hyphenation etc.
- ...

This technique can also be used to subsequently adapt the Normal.dotm. Therefore the add-in only needs to be filled with the new data and afterwards must be updated on all corresponding PCs. If the add-in is stored in the global add-in folder, it will be applied to all user profiles on a PC, the distribution and updating of the add-ins can be done performing the normal update process.

The add-in does not necessarily have its own user interface, but can be used as a kind of Word daemon automatically in the background which only runs at the Word start.

Funktionsweise

- Das Add-In wird beim Start von Word über den Startup-Ordner geladen (Startup-Ordner im User-Profil oder Programmordnern).

Function

- The add-in will be loaded due to his location in the startup folder (user profile or program folder) when Word is starting.



- Nach dem Start sorgt die Autorun-Routine im Add-In dafür, dass in der Normal.dotm eine Dokumentvariable abgefragt wird (Dokumentvariablen in der Normal.dotm werden nicht vererbt, sodass neue Dokumente auf Basis der Normal.dotm diese nicht besitzen – das System bleibt sauber).
- Ist die Dokumentvariable vorhanden und liefert den zurzeit gültigen Index, ist die Arbeit des Add-Ins erledigt.
- Ist die Dokumentvorlage nicht gesetzt (Word arbeitet mit einer neuen, originären Normal.dotm) oder liefert einen falschen Index? Dann wird die Normal.dotm temporär geladen, der Normal.dotm werden die richtigen Einstellungen wie Formatvorlagen, Ränder etc. zugewiesen, sie wird gespeichert und geschlossen. Somit steht das neue, leere Dokument trotz defekter oder gewechselter Normal.dotm sofort mit den richtigen Einstellungen zur Verfügung.
- After starting, the add-in's autorun routine is checking a special document variable placed inside the Normal.dotm (document variables in the Normal.dotm are not inherited, so that new documents based on the Normal.dotm won't own it – the system stays clean.)
- If the document variable is existing and returns a valid index, the operation of the add-in ends.
- Is the document variable not set (Word uses a new, original Normal.dotm) or gives back a wrong index? In this case the Normal.dotm - is temporarily loaded,
 - the Normal.dotm gets the right settings such as styles, margins, etc. assigned from the add-in,
 - the Normal.dotm is saved and closed.
 Thus the new blank document automatically contains the right settings even in case the Normal.dotm is defective or has been changed.

Umsetzung

Damit die firmenspezifische Anpassung des Add-Ins gelingt, sind im Vorfeld die Rahmenbedingungen der in die Normal.dotm zu übergebenden Daten exakt zu definieren. Dabei müssen Daten wie

- Welche Sprachen müssen berücksichtigt werden?
- Welche Formatvorlagen müssen übergeben werden?
- Welche Einstellungen sind per Normal.dotm zu setzen?

Implementation

In order to create an company-specific add-in, all the details concerning the add-in have to be defined in advance. Here, data such as

- Which languages should be considered?
- What kind of styles should be passed?
- What kind of settings will be set by the Normal.dotm?

im Rahmen einer Entscheidungsmatrix detailliert definiert werden. Außerdem ist bereits bei der Planung ein kundenspezifisches Testszenario zu definieren, mit dem die gewünschte und korrekte Funktionsweise des Add-Ins strukturiert überprüft und abgenommen werden kann. Während erfahrungsgemäß die Definition der zu übergebenden Daten je nach Implementierungstiefe zwischen ein und zwei Tagen benötigt, sind für die Implementierung pro Sprache zwischen ein und eineinhalb Tage einzuplanen. Hinzu kommen die Test- und Abnahmephasen, die in aller Regel zwischen ein und eineinhalb Tage dauern.

Der komplette Programmcode liegt in dem Add-In offen und kann von Kundenseite modifiziert werden. Ein Weiterverkauf des Add-Ins oder das Einbinden in eigene Lösungen, die anschließend vertrieben werden, ist in den genannten Aufwänden nicht enthalten.

have to be defined in a detailed decision matrix. Parallel to the planning of the add-in, a test scenario has to be defined for proper functioning of the whole add-in structure. While defining the data to be transferred requires according to experience one or two days, the implementation for each language needs between one and one and a half days. Testing and acceptance procedure will take usually between one and one and a half days.

The complete program code is stored in the add-in. The code can be read and modified by the customers. Resale of the add-ins or tie in one's own solutions which get's soled is not included in those expenses.



Wolfgang Scheide
Markus Hahner

Redaktionsbüro Team Hahner®

Impressum © Redaktionsbüro Team Hahner®

Dipl.-Ing.(FH) Markus Hahner, Dr. Wolfgang Scheide

Alle Daten urheberrechtlich geschützt. Jegliches Kopieren verboten. All copyrights reserved. Unauthorized downloading or other kinds of copying prohibited. Keine Weitergabe oder Veröffentlichung in gedruckter oder elektronischer Form ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Redaktionsbüros Team Hahner®, Villingen-Schwenningen/Konstanz.

Redaktionsbüro Team Hahner®
Vertrieb Schweiz:

KUHN INFORMATIK AG
www.kuhninfo.ch

Version: 20110421085448