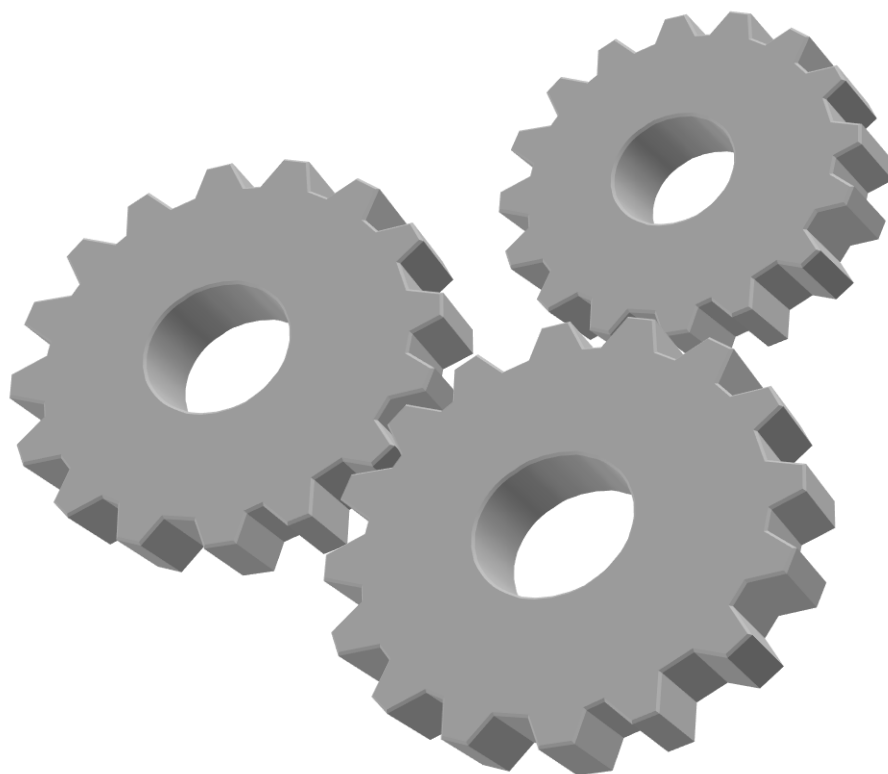


[Pro verzi: 1.0]

Jakub Kopečný



[Technická dokumentace pro IS]

IS pro zákazníka Trefil s.r.o.

Obsah

Tabulka historie verzí	3
1. Stažení příloh z Microsoft Outlook do úložiště zařízení	4
1.1 Povolení spuštění skriptů ve Windows registru	4
1.2 Přidání VBA skriptu pro ukládání příloh	5
1.3 Aplikování vytvořeného skriptu na přijaté emaily	6
2. Databázový server	8
2.1 Informace a nastavení	8
2.2 Datový model.....	8
3. Aplikace Ernesto	9
3.1 Dokumentace kódu.....	9
3.2 Příprava pro aplikaci.....	9
3.3 Spuštění automatické zálohy DB	10
3.4 Získání souboru zálohy databáze ze zašifrovaného archivu	11
3.5 Aktualizace aplikace.....	11
4. Přílohy.....	12
Příloha A – EnableUnsafeClientMailRules.reg	12
Příloha B – VBA Outlook ulozeni priloh.txt	12

Příloha C – TrefilDB tvorba.sql	13
Příloha D – Dokumentace programu Ernesto a Ernesto_zaloha_obnova_DB.....	13
Příloha E – Font: code128.ttf	13
Příloha F – kód programu Ernesto_zaloha_obnova_DB	13
Příloha G – kód programu Ernesto	13

Tabulka historie verzí

Č. verze	Datum	Provedené změny
1.0	08.03.2021	První publikovaná verze

1. Stažení příloh z Microsoft Outlook do úložiště zařízení

1.1 Povolení spuštění skriptů ve Windows registru

1. Nejdříve je nutná kontrola, zda je povolené spuštění skriptů v programu Microsoft Outlook (dále uváděno už pouze jako Outlook). Poznáme to tím, že otevřeme editor registru (**Windows + R** a zadáme **regedit**). Podle verze Outlooku zadáme cestu. (Na konci podkapitoly 1.1 je informace o souboru, který provede změnu automaticky.)

Outlook 2016 a více

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\16.0\Outlook\Security



V době psaní dokumentace (verze: 1.0) pro Outlook 2019 a 365

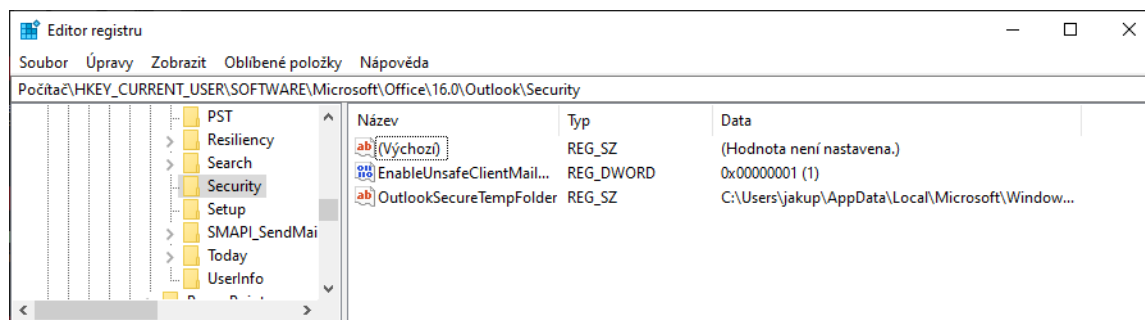
Outlook 2013

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\15.0\Outlook\Security

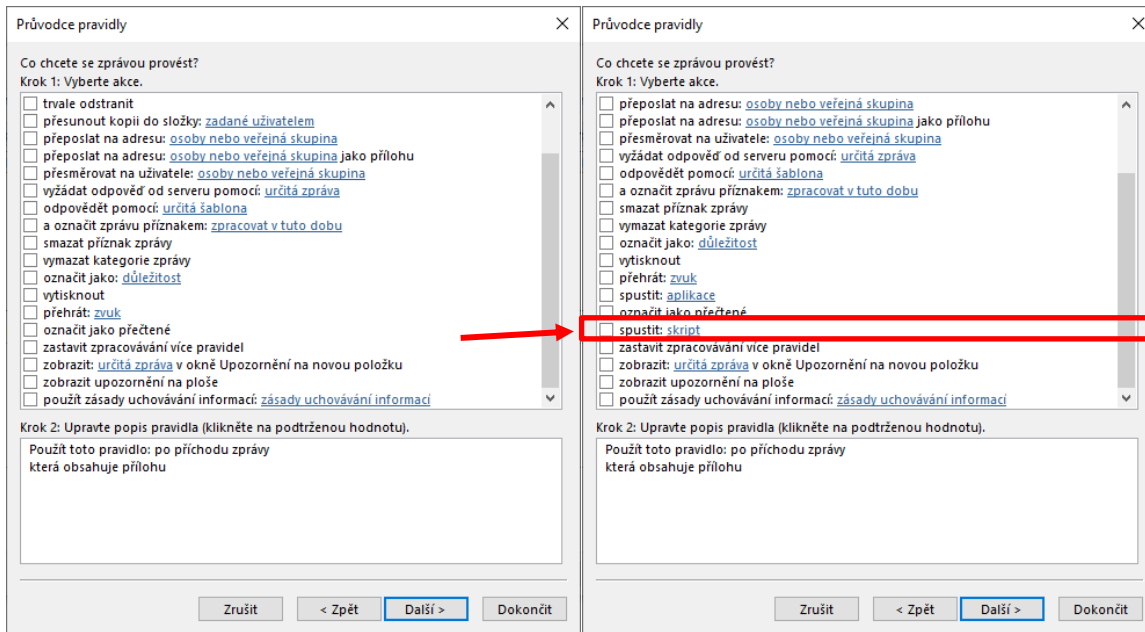
Outlook 2010

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\14.0\Outlook\Security

A DWORD: EnableUnsafeClientMailRules musí být na hodnotě 1. Pokud není, změňte na hodnotu 1.



2. Je nutné restartovat Outlook.
3. Spuštění skriptů je povoleno.



Před (vlevo) a po povolení (vpravo) spuštění skriptu v klientu Outlook



Soubor pro automatickou změnu hodnoty registru je k nalezení v Příloze A.
Je nutná změna cesty podle verze Outlooku (aktuálně nastaveno pro Outlook 2016 a výše).

1.2 Přidání VBA skriptu pro ukládání příloh

1. V otevřeném a aktivním Outlook okně zmáčkneme klávesy **Alt + F11**.
2. V horní liště zmáčkneme **Insert → Module**.
3. Zkopírujeme níže uvedený script do nově vytvořeného okna (lze nalézt v Příloze B).

```
Public Sub SaveOutlookAttachmentsToDisk(MItem As Outlook.MailItem)
Dim oOutlookAttachment As Outlook.Attachment
Dim sSaveAttachmentsFolder As String
sSaveAttachmentsFolder = "C:\Ernesto-outlook-prilohy\"
For Each oOutlookAttachment In MItem.Attachments
oOutlookAttachment.SaveAsFile sSaveAttachmentsFolder & oOutlookAttachment.DisplayName
Next
End Sub
```

4. Pozor na text za proměnou **sSaveFolder**, ta udává umístění adresáře, kam se budou stahovat přílohy. V době psaní dokumentace (verze 1.0) by měla být nastavena takto. Pokud je nastavena jinak, musí se změnit i cesta v souboru **conf.txt** aplikace Ernesto.
5. Uložíme (**Ctrl + S** nebo ikona diskety v levém horním rohu).
6. Zavřeme celé okno s názvem Microsoft Visual Basic for Applications, které bylo otevřeno po zmáčknutí zkratky v 1. kroku této podkapitoly.

Pro tvorbu skriptu byla využita stránka:

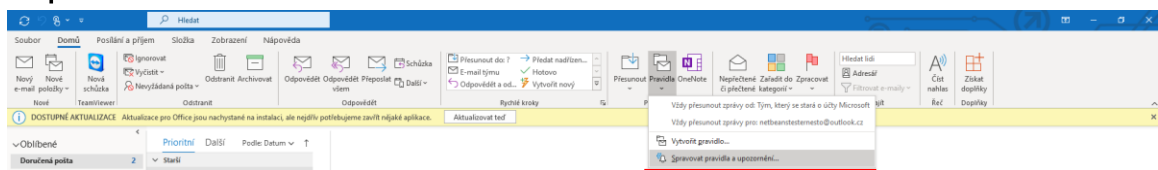
<https://www.extendoffice.com/documents/outlook/3747-outlook-auto-download-save-attachments-to-folder.html>

1.3 Aplikování vytvořeného skriptu na přijaté emaily



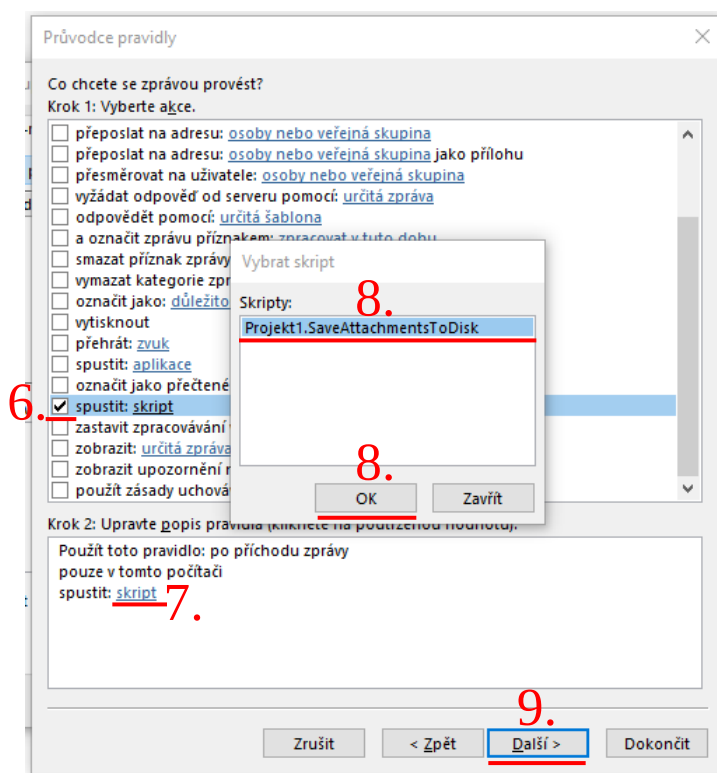
Aktuálně psaný postup platí pro Outlook 365 (8. března 2021). Pro dřívější verze se může postup lišit pouze v prvním kroku a umístění tlačítka s pravidly

1. Na kartě **Domů** a záložce **Přesunout** klikneme na: **Pravidla** → **Spravovat pravidla a upozornění...**



2. V nově otevřeném okně zmáčkneme **Nové pravidlo**.
3. V nově otevřeném okně vybereme **Použít pravidlo na přijaté zprávy** a potvrdíme zmáčknutím tlačítka **Další**.
4. Následně zkontrolujeme, zda **není** označený (zaškrtnutý) žádný box a potvrdíme tlačítkem **Další**.
5. Dialogové okno potvrdíme tlačítkem **Ano**.
6. V seznamu vybereme a označíme **spustit: skript**.
7. V dolní části okna klikneme na [skript](#).
8. Vybereme vytvořený skript ze seznamu a potvrdíme tlačítkem **Ok**.

9. Pokračujeme tlačítkem **Další**.



10. V seznamu výjimek nic nevybíráme a pokračujeme dále tlačítkem **Další**.

11. Zadáme **název pravidla**, zvolíme **Zapnout toto pravidlo** a stiskneme tlačítko **Dokončit**.

2. Databázový server

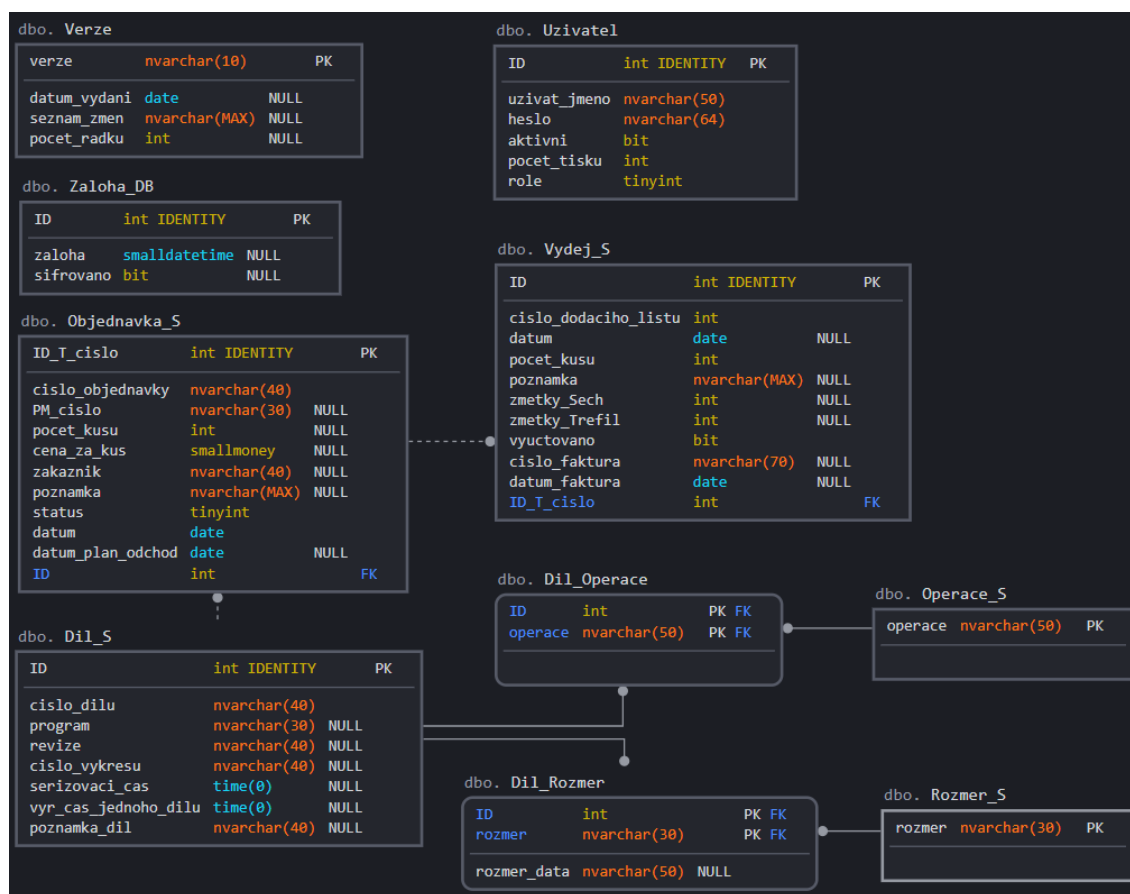
2.1 Informace a nastavení

Byl vybrán Microsoft SQL Server 2019 ve verzi Express. Je požadován 64bit systém. Instance byla pojmenována: **MS_SQL_TREFIL**. Jméno databáze bylo zvoleno: **Trefil_DB**. Pro přístup aplikace k databázi byl vytvořen uživatel: ********* s heslem: ********* (z důvodu bezpečnosti není ve veřejně dostupné verzi zobrazeno).

Skript na vytvoření databáze v Příloze C.

Pozor na umístění **.mdf** a **.ldf** souboru – v implementovaném IS se může lišit.

2.2 Datový model



Datový model (v. 1.0)

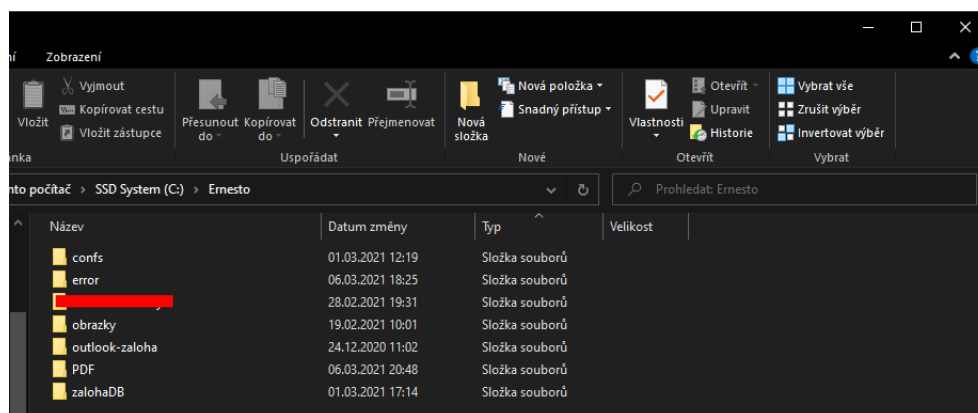
3. Aplikace Ernesto

3.1 Dokumentace kódu

Dokumentace aplikace je vytvořena pomocí nástroje Javadoc. Lze nalézt v [Příloze D](#). V samotném kódu aplikace jsou méně srozumitelné části okomentovány přímo v jejich blízkosti. Uživatelská dokumentace je tvořena pomocí www.stonly.com.

3.2 Příprava pro aplikaci

Aplikace pro svůj běh vyžaduje vytvoření nového adresáře umístěného na disku C: s názvem Ernesto. Z důvodu využívání jednorozměrných kódů code128 je dobré nainstalovat tento font i na každé podnikové zařízení. Instalační soubor s fontem je v [Příloze E](#).



Význam a obsah adresářů:

- **confs**
 - **Povinný** adresář
 - Obsahuje conf.txt soubor s uloženými nastaveními aplikace.
 - Dále obsahuje soubor s nápovědou a významem uložených znaků.
 - Je důležité, aby při manuální úpravě souboru conf.txt bylo dodrženo rozdělení pomocí jednoho tabulátoru.
- **error**
 - **Povinný** adresář

- Obsahuje soubor err2.log a err2server.log, který je určen k ukládání chyb nebo důležitých informací.
- **obrazky**
 - **Povinný** adresář
 - Obsahuje obrázkové soubory, jako jsou ikony pro aplikaci, video s úvodní animací a obrázek pro tvorbu Měřicího protokolu.
- **outlook-zaloha**
 - Adresář, do kterého jsou stahovány přílohy z emailového klienta.
- **PDF**
 - **Povinný** adresář
 - Pomocný adresář sloužící pro dočasné ukládání vytvořených dokumentů, například dokumentů vzniklých při tisku.
 - Dále obsahuje **dva povinné** podadresáře:
 - **Dily** – Tento adresář slouží k ukládání souborů s technickými výkresy k dílům.
 - **Objednavky** – Tento adresář slouží k ukládání PDF souborů s objednávkami, které byly uloženy do databáze.
- **zalohaDB**
 - **Povinný** adresář
 - Adresář určený pro ukládání záloh databáze.

3.3 Spuštění automatické zálohy DB

Pro automatické spuštění zálohy je využito programu Ernesto_zaloha_obnova_DB.jar. Spuštění tohoto programu, který provádí zálohování, je zajištěno pomocí plánovače úloh v OS Windows (v angl.: Task Scheduler). Proto se na počítači, na kterém je nainstalován databázový server, musí vytvořit nová úloha nebo je možné zajistit jiné automatické spuštění programu po zapnutí počítače. Tato aplikace provádí automatickou zálohu databáze, vložení této zálohy do šifrovaného archivu a smazání nešifrovaného souboru se zálohou databáze vždy v čase mezi devátou a desátou hodinou ránní. Tento čas nelze ve verzi 1.0 měnit.

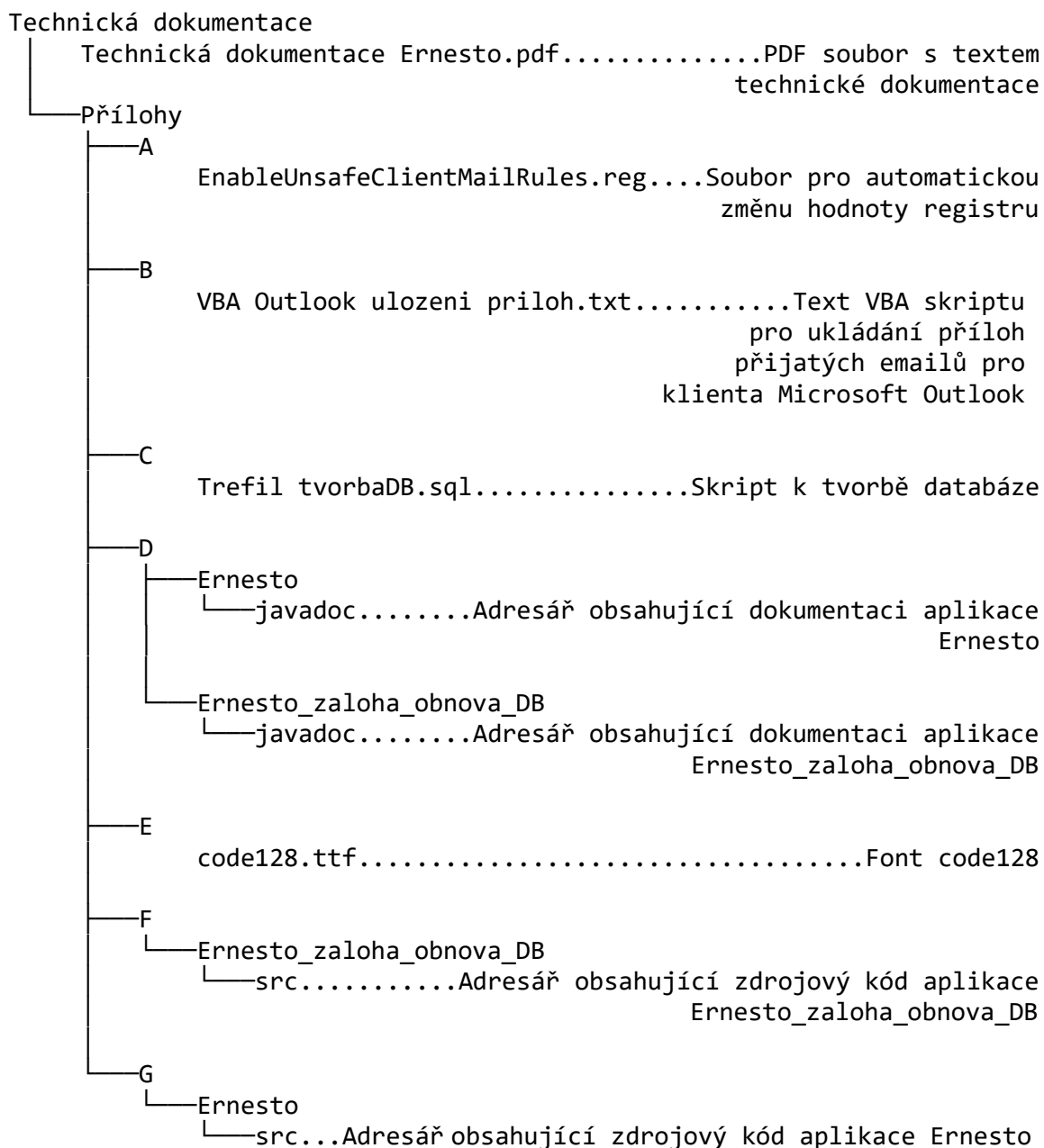
3.4 Získání souboru zálohy databáze ze zašifrovaného archivu

Z důvodu ochrany přístupu a modifikaci dat jsou vytvořené zálohy databáze šifrovány. Program ze záloh databáze ve formátu .BAK vytvoří nový archiv ve formátu .zip, který je chráněn heslem. Použita je symetrická šifra AES256. Klíč pro dešifrování je možno vytvořit ... (z důvodu bezpečnosti není ve veřejně dostupné verzi rozebráno). V poslední verzi aplikace je dostupná pouze ruční obnova databáze pomocí nástroje k tomu určenému.

3.5 Aktualizace aplikace

V poslední verzi aplikace je dostupná pouze ruční aktualizace, kdy je nutné soubor s koncovkou .jar nahradit novým souborem, který vývojář předá k aktualizaci.

4. Přílohy



Příloha A – EnableUnsafeClientMailRules.reg

V adresáři: \Přílohy\A\EnableUnsafeClientMailRules.reg

Příloha B – VBA Outlook ulozeni priloh.txt

V adresáři: \Přílohy\B\VBA Outlook ulozeni priloh.txt

Příloha C – TrefilDB tvorba.sql

V adresáři: \Přílohy\C\Trefil tvorbaDB.sql

Příloha D – Dokumentace programu Ernesto a Ernesto_zaloha_obnova_DB

Pro program Ernesto v adresáři: \Přílohy\D\Ernesto\javadoc\index.html

Pro program Ernesto_zaloha_obnova_DB v adresáři:

\Přílohy\D\Ernesto_zaloha_obnova_DB\javadoc\index.html

Příloha E – Font: code128.ttf

V adresáři: \Přílohy\E\code128.ttf

Příloha F – kód programu Ernesto_zaloha_obnova_DB

V adresáři: \Přílohy\F\Ernesto_zaloha_obnova_DB\src

Příloha G – kód programu Ernesto

V adresáři: \Přílohy\G\Ernesto\src