

Tvorba distribučních archivů pro instalátor WarpIN

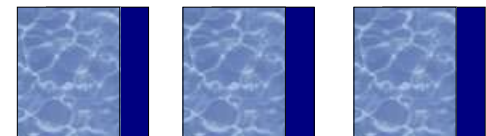
Jaroslav Kafer

jkacer@kiv.zcu.cz

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta aplikovaných věd

Katedra informatiky a výpočetní techniky



Obsah

- ❑ Obecný popis WarpINu
- ❑ Archivy
 - ❑ Typy archivů
 - ❑ Balíky
 - ❑ Instalační skript
- ❑ Příklad použití: J-Sim



Obecný popis WarpINu

- ❑ Open source instalátor (Netl@bs) pro OS/2
- ❑ Nedoprovází instalovaný software, je již v systému předinstalován
- ❑ Udržuje informace o nainstalovaném softwaru v databázi
- ❑ Speciální formát instalačních archivů
- ❑ Umí plně konfigurovat systém



Globální databáze

- ❑ Soubor DATBAS_C.INI
- ❑ Seznam všech souborů, cesty
- ❑ Datum instalace
- ❑ Změny CONFIG.SYSu a INI souborů
- ❑ Třídy a objekty Workplace Shellu



Módy *finnosti*

- ❑ Instalafní - nové balíky
- ❑ Databázový - údr^oba
- ❑ Poka^odé test na existenci jiné instance instalátoru, lze ovliv^oovat
 - ❑ -F (Force) - deaktivace, nové objekty
 - ❑ -I (Ignore) - vynechání testu
 - ❑ -U (Upgrade) - musí existovat p²episovaná



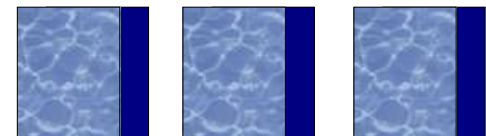
Typy archivà

- ❑ Klasické - pasivní
 - ❑ P2ípona WPI
 - ❑ Je pot2eba mít instalátor ji⁰ nainstalován
- ❑ Samoinstalovatelné - p2ípona EXE
 1. WPI + stub
 2. Minimální instalace
 3. Plná instalace



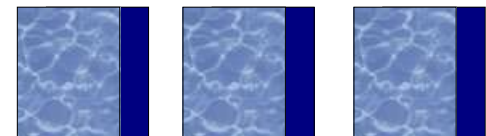
Slo⁰ení archivu

- ❑ 1 archiv = N balíků + 1 skript
- ❑ Komprimováno knihovnou bzip2
- ❑ Výhoda:
 - ❑ Ne všechny balíky jsou vždy potřeba
 - ❑ Každý balíček má vlastní konfigurační data
 - ❑ V databázi jsou informace o balících, ne o archivech
 - ❑ Lze definovat i externí balíky



Balík

- ❑ Seskupení souborů
- ❑ Nejmenší jednotka softwaru, která má^o být instalována / deinstalována
- ❑ Jednoznačný popis: Dodavatel, aplikace, balík, v1, v2, v3
- ❑ Má vlastní pořádkované nastavení systému
- ❑ Mohou existovat závislosti mezi balíky



Instalační skript

- ❑ Textový soubor, součást archivu
- ❑ Popisuje všechny balíčky v archivu a instalační proces - sled u⁰ivatelských obrazovek
- ❑ Značkovací jazyk podobný HTML nebo XML
- ❑ Dvě části:
 - ❑ Hlavička - popis balíků
 - ❑ Tělo - popis obrazovek



Struktura skriptu

```
<WARPIN>
```

```
<HEAD>
```

```
<PCK ...>Popis balíku</PCK>
```

```
<PCK ...>Popis balíku</PCK> ...
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
<PAGE ...>Popis obrazovky</PAGE> (nebo <MSG> ... </MSG>)
```

```
<PAGE ...>Popis obrazovky</PAGE> ...
```

```
</BODY>
```

```
</WARPIN>
```



Syntax značky <PCK> (1)

```
<PCK INDEX=celé_físlo  
  PACKAGEID="dodavatel\aplikace\balík\hlavní\vedlejší  
            [\revize]"  
  TITLE="název_balíku"  
  [EXTERNAL=" [REQUIRED| ]jméno_archivu" ]  
  TARGET="adresá²"  
  [BASE] [FIXED] [SELECT] [NODESELECT]  
  [REQUIRES=celé_físlo]...  
  [REQUIRES="dodavatel\aplikace\balík  
            \hlavní\vedlejší[\revize]" ]...
```



Syntax značky <PCK> (2)

[CONFIGSYS="výraz[|modifikátory...]"]...

[REGISTERCLASS="jméno_t²ídy|cesta_k_DLL"]...

[REPLACECLASS="staré_jméno_t²ídy|nové_jméno_t²ídy"]...

[CREATEOBJECT="[REPLACE] jméno_t²ídy|jméno_objektu|
umístění[|konfigurace]"]...

[EXECUTE="[kontext |] spustitelný_soubor
parametry"]...



Syntax značky <PCK> (3)

```
[CLEARPROFILE="profil[\aplikace[\klíř]]"]...
```

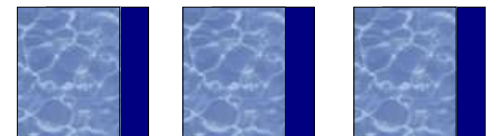
```
[WRITEPROFILE="profil\aplikace\klíř|^etřzec"]...
```

```
[KILLPROCESS="jměno_souboru"]...
```

>

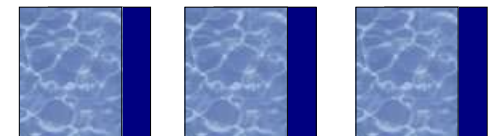
Popis balíku, jak ho uvidí uřivatel během instalace po najetí myří na jeho ikonu.

</PCK>



Poznámky k PCK

- ❑ V cestách lze používat makra, nap²:
 - ❑ `$(WARPIN_DEFAULTAPPSPATH)\MojeAplikace`
 - ❑ `?:\OS2\DLL`
- ❑ Relativní závislosti se nahrazují absolutními
- ❑ Uvedená pořadovaná verze je povolené minimum
- ❑ Je dobré použít základní balík u⁰ jen kvůli změnám cest



Syntax značky PAGE (1)

```
<PAGE INDEX=index TYPE=type>
```

```
<NEXTBUTTON TARGET=target>Další</NEXTBUTTON>
```

```
<TEXT>
```

```
Ahoj lidi.
```

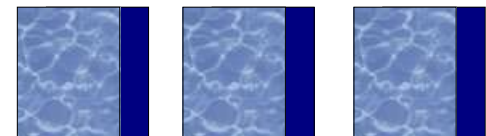
```
</TEXT>
```

```
<README FORMAT=format>
```

```
½títe!
```

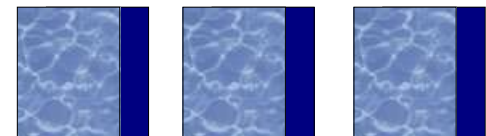
```
</README>
```

```
</PAGE>
```



Poznámky k PAGE

- ❑ TARGET=0 znamená začátek instalace
- ❑ Typy obrazovek: TEXT, README, CONTAINER, CONFIGURE
- ❑ Textový prvek lze dodat vpude, lze i kombinovat (TEXT + README, ...)
- ❑ Typy README: PLAIN, FLOW, HTML



Práce s archivem

- ❑ Program WIC.EXE
- ❑ Přidání souborů
- ❑ Přidání skriptu
- ❑ Zobrazení obsahu
- ❑ Rozbalení archivu



Přidání souborů do archivu

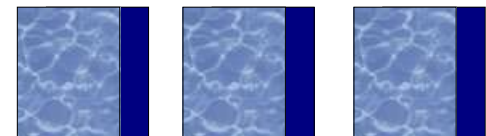
```
wic archiv -a
```

```
{físlo_balíku [-r] [-cAdresář] maska ...}
```

```
...
```

```
[-uStub | -U[+]]
```

- ❑ Pozor na atributy!
- ❑ Číslo musí souhlasit se skriptem.
Nekontroluje se při přidání souborů!



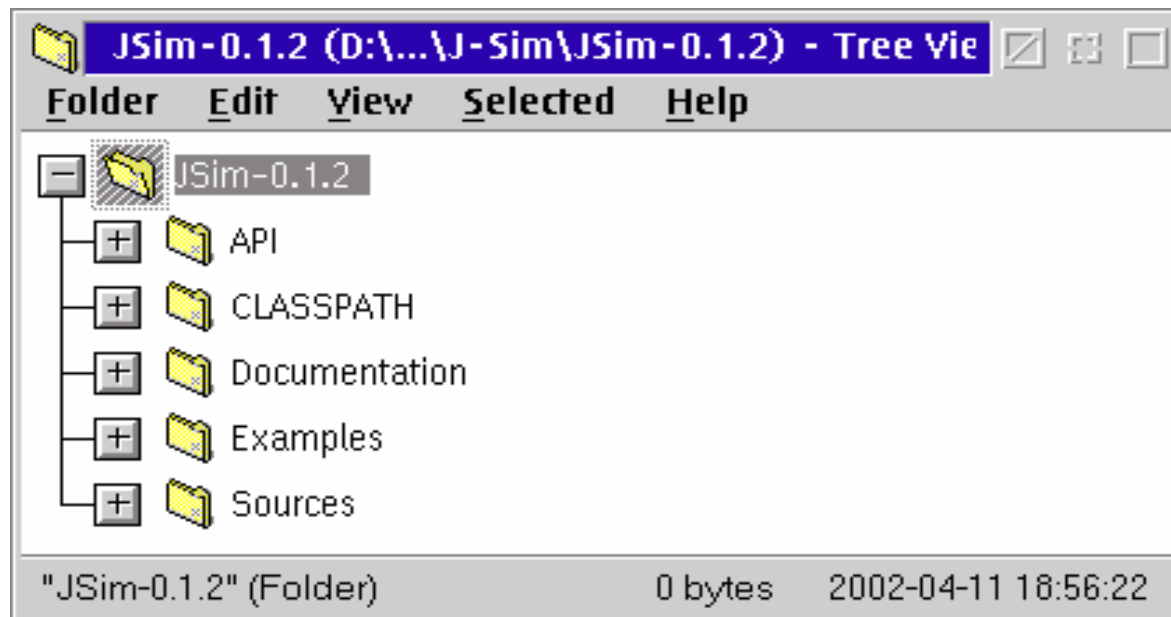
Ostatní akce

- ❑ Přidání skriptu: `wic archiv -s skript`
- ❑ Zobrazení obsahu: `wic archiv -l`
- ❑ Rozbalení archivu: `wic archiv -x`
- ❑ Pozor: To není instalace! Neaplikují se instalační cesty, všechny balíky do jednoho adresáře - adresáře za přepínačem `-c` nejsou nikde uloženy.



Příklad: J-Sim

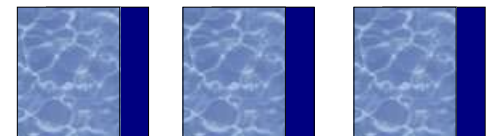
- ❑ Není OS/2 aplikace, ale Java knihovna
- ❑ Několik podadresářů, pro každý balík
- ❑ Změna CONFIG.SYSu (CLASSPATH), vytvoření objektů WPS



³epení

- ❑ Skript: viz soubor `JSim.WIS`
- ❑ Vytvození: viz soubor `MakeWPI.CMD`
- ❑ Lze stáhnout z `www.j-sim.zcu.cz` a prozkoumat
- ❑ Pozor! Je nutné nastavit binární mód stahování, nap²:

```
AddType application/x-warpin .wpi
```



Závěr

- ❑ Asi to nejlepší, co kdy bylo pro OS/2 v této oblasti vytvořeno.
- ❑ Nežepí pravidelné automatické updaty, automatické stahování softwaru atd. Archivy je nutno nejdříve získat manuálně.
- ❑ Úspěšně se píše, viz Hobbes.
- ❑ Pro eCS je nutno vyřešit problém narůstajícího množství různého SW, pokud možno jednotně. Viz Linux a pod.

