

Systemy SCADA i przemysłowe b. danych - Ćwiczenie IT14

LABORATORIUM SYSTEMÓW CZASU RZECZYWISTEGO

KATEDRA AUTOMATYKI NAPĘDU I URZĄDZEŃ PRZEMYSŁOWYCH

WWW.KANIUP.AGH.EDU.PL

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

WWW.AGH.EDU.PL

Temat: *Publikacja projektu, pliki tymczasowe*

Narzędzia: *Wonderware InTouch 9.0*

Cel: *zapoznanie się z przeznaczeniem poszczególnych plików projektu wizualizacji oraz ze sposobem archiwizacji aplikacji do jednego pliku*

Program ćwiczenia:

1. Zapoznanie się z poniższym opisem plików tworzących projekt wizualizacji (są to pliki znajdujące się w katalogu projektu).

Przed wykasowaniem plików tymczasowych zaleca się zrobienie kopii zapasowej projektu.

W ostatniej kolumnie „TAK” oznacza, że dany plik lub pliki są tworzone automatycznie (przy uruchomieniu aplikacji w trybie edycji lub runtime), a co za tym idzie nie trzeba przenosić ich przy przenoszeniu projektu InTouch’a z jednego komputera na drugi.

Nazwa pliku, rozszerzenie	Opis zawartości pliku	Czy można wykasować?
INTOUCH.INI	Plik zawierający większość ustawień konfiguracyjnych aplikacji	NIE
*.AEH	Pliki tworzone przez program WWLOGGER.EXE, zawierają komunikaty o błędach generowane przez wszystkie produkty Wonderware	TAK
*.ALG	Tekstowy plik alarmów, generowany przez moduł alarmów InTouch’a	TAK
*.CSC	Skompilowany skrypt warunkowy	NIE
*.DCH	Skompilowany skrypt wywołujący typu Data Change Script	NIE
*.IDX	Plik zawierający indeks dla danych historycznych gromadzonych na dysku	TAK
*.KSC	Skompilowany skrypt klawiszowy	NIE
*.NDM	Skompilowany skrypt typu QuickFunction	NIE
*.OES	Skompilowany skrypt typu ActiveX Event Script	NIE
*.LOG	Pliki z danymi historycznymi w wersji InTouch’a 5.0 i niższej	TAK
*.LGH	Pliki z danymi historycznymi w wersji InTouch’a od 5.1 wzwyż	TAK
*.TRN	Plik z informacją o trendach zawartych w ramach okna, okno bez trendu nie posiada pliku z takim rozszerzeniem	NIE
*.WAV	Plik dźwiękowy	NIE
*.WIN	Plik z dokładnym opisem okna generowany przez Window Maker’a	NIE
*.WVW	Plik z opisem okna skompilowany przez Window Viewer’a	TAK
*.?BK	Wszystkie pliki z rozszerzeniami zakończonymi na BK są plikami stanowiącymi kopie zapasowe	TAK
ALARM.CFG	Plik z informacjami konfiguracyjnymi o archiwizowaniu i drukowaniu alarmów	NIE
ALMGRP.INI	Plik z konfiguracją dostarczcycieli alarmów rozproszonych	NIE
APP.VER	Plik z informacją o wersji aplikacji	NIE
APPEDIT.LOK	Plik informujący, że aplikacja jest edytowana, jest to plik tekstowy zawierający nazwę komputera, który edytuje aplikację	TAK

Systemy SCADA i przemysłowe b. danych - Ćwiczenie IT14

LABORATORIUM SYSTEMÓW CZASU RZECZYWISTEGO

KATEDRA AUTOMATYKI NAPĘDU I URZĄDZEŃ PRZEMYSŁOWYCH

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

WWW.KANIUP.AGH.EDU.PL

WWW.AGH.EDU.PL

APPCHNGD.FSM	Plik wykorzystywany do informowania aplikacji o zmianie aplikacji nadrzędnej w technologii NAD.	NIE
APPLOGIC.LGC	Plik z skryptem skojarzonym z aplikacją (Application Script)	NIE
APPSTG.STG	Plik z informacją o kolorach w paletce użytkownika oraz kolorach transparentnych używanych w aplikacji.	NIE
COLORCH.INI	Konfiguracja 32 kolorów w paletce InTouch'a 6.0b lub wcześniejszej	NIE
DB.INI	Plik z domyślnymi wartościami dla konfiguracji zmiennych	NIE
DDE*.*	Pliki z konfiguracją nazw dostępu i nazw komputerów sieciowych	NIE
DHISTCFG.INI	Plik z informacją o konfiguracji logowania historycznego	NIE
DISKHIST.INF	Plik z informacją o konfiguracji okien z trendami historycznymi	NIE
DS*.CFG	Plik z informacją o konfiguracji modułu SPC	NIE
DS*.DAT	Pliki z zebranymi danymi SPC w wersji InTouch'a 5.6 lub 6.0	TAK
GROUP.DEF	Plik z informacją o grupach alarmowych	NIE
HISTPRV.INI	Plik z konfiguracją dostawcy rozproszonych danych historycznych	NIE
ITOCX.CFG	Plik z informacjami indeksowymi na temat wszystkich kontrolek ActiveX używanych w aplikacji.	NIE
LINKDEFS.INI	Plik z domyślnymi wartościami dla definicji połączeń animacyjnych	NIE
PASSWORD.BIN	Plik z listą użytkowników, hasłami i poziomami dostępu	NIE
RETENTIV.A	Pliki z wartościami poszczególnych typów zmiennych i ich parametrów podtrzymywanych przez InTouch'a w przypadku wyłączenia aplikacji i ponownego uruchomienia	NIE
RETENTIV.D		
RETENTIV.H		
RETENTIV.S		
RETENTIV.T		
SERIALNO.TRN	Plik z numerami seryjnymi wszystkich trendów bieżących występujących w aplikacji	NIE
TAGBRW.DAT	Plik zawierający konfigurację okna przeglądarki zmiennych – Tag Browser	NIE
TAGNAME.NDX	Pliki z informacjami o wszystkich zmiennych zdefiniowanych w aplikacji	NIE
TAGNAME.X		
TAGNAME.Y	Plik binarny zawierający powiązania zmiennych ze ścieżkami dostępu dla trendów historycznych i logowania rozproszonego.	NIE
TAGNAME.AVL	Plik binarny z informacjami o wszystkich zmiennych tworzonych w czasie startu modułu Window Viewer'a	TAK
TBOX.INI	Plik binarny zawierający ustawienia okna Toolbox w wersji InTouch'a 6.0b lub wcześniejszej.	NIE
VERS_RES.INF	Plik z informacją o wersji InTouch'a i rozdzielczości, w której aplikacja była utworzona	NIE
VIEW.INI	Plik z informacjami konfiguracyjnymi modułu Window Viewer	NIE
WM.INI	Plik z informacjami konfiguracyjnymi modułu Window Maker	NIE
WW_WDWS.NDX	Plik z informacjami indeksowymi o wszystkich oknach aplikacji.	NIE

Systemy SCADA i przemysłowe b. danych - Ćwiczenie IT14

LABORATORIUM SYSTEMÓW CZASU RZECZYWISTEGO

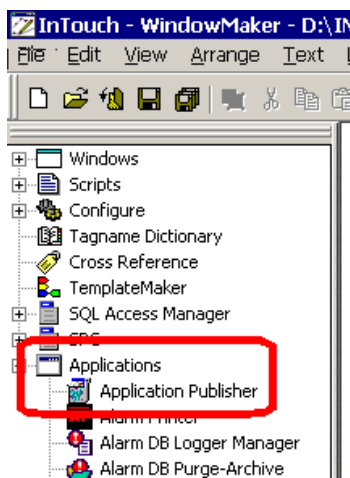
KATEDRA AUTOMATYKI NAPĘDU I URZĄDZEŃ PRZEMYSŁOWYCH
WWW.KANIUP.AGH.EDU.PL

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
WWW.AGH.EDU.PL

2. Zamknij InToucha (jeśli jest on uruchomiony), wykasuj pliki tymczasowe zgodnie z powyższym opisem (pliki *.?bk, *.www, *.avl, retentiv.*, *.alg, *.aeh, *.idx, *.lgh, ds*.dat), a następnie uruchom InToucha i sprawdź czy aplikacja poprawnie się uruchamia, poprawnie pracuje oraz czy powstają pliki tymczasowe.

Uwaga: Wykasowanie plików **RETENTIV.*** usunie wszystkie przechowywane wartości dla zmiennych typu **Memory**. Wykasowanie plików ***.ALG** usunie całą historię generowanych alarmów. Wykasowanie plików ***.IDX** i ***.LGH** usunie całą informację o historii zmian wartości zmiennych. Wykasowanie plików **DS*.DAT** usunie wszystkie informacje zgromadzone przez moduł **SPC**.

3. Zarchiwizuj aplikację programem Application Publisher.
 - a. W tym celu wykorzystaj program **Application Publisher**, który dołączony jest do pakietu InTouch. Aby uruchomić ten program, wybierz z paska narzędziowego **Application Explorer** opcję **Applications**, a następnie **Application Publisher**



- b. Po uruchomieniu programu **Application Publisher**, pojawią się po kolei cztery okna. Pierwsze okno, jest oknem informacyjnym. Naciśnij przycisk **Dalej**, aby przejść do następnego okna.
 - c. W drugim oknie (patrz kolejna strona), wprowadź następujące informacje:
 - Enter author name** - kto aplikację zaprojektował,
 - Enter a short description of the application** - krótki opis aplikacji,
 - Enter package name** - nazwa pliku, do którego zostanie zarchiwizowany projekt
- ↳ Uwaga: Powyższe opcje nie muszą być wypełnione
Przejdź do następnego okna, wybierając przycisk **Dalej**

Systemy SCADA i przemysłowe b. danych - Ćwiczenie IT14

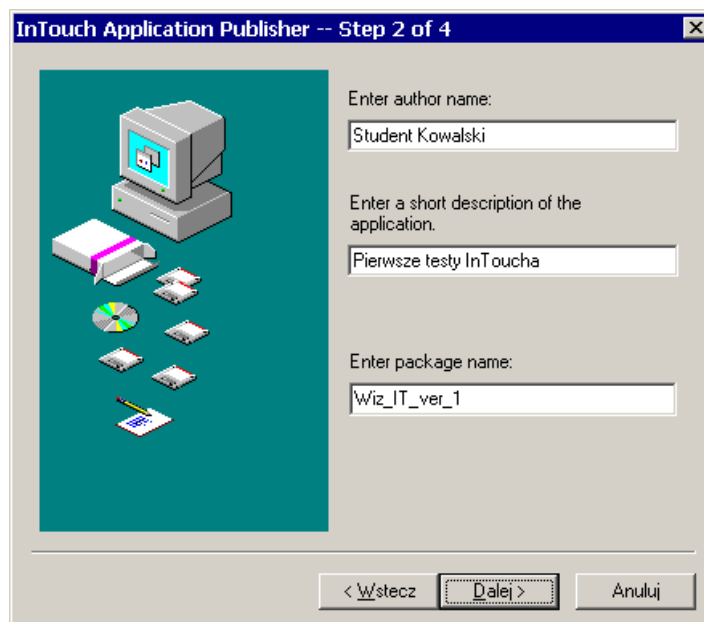
LABORATORIUM SYSTEMÓW CZASU RZECZYWISTEGO

KATEDRA AUTOMATYKI NAPĘDU I URZĄDZEŃ PRZEMYSŁOWYCH

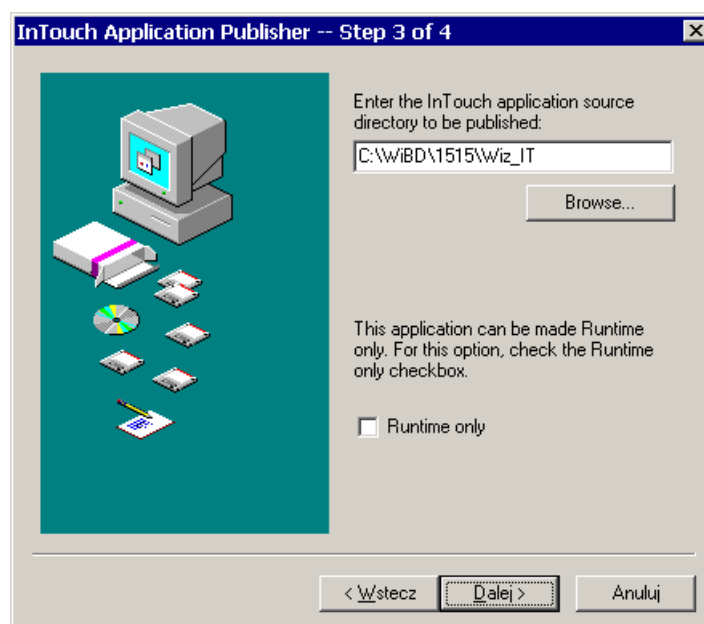
WWW.KANIUP.AGH.EDU.PL

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

WWW.AGH.EDU.PL



- d. W trzecim oknie należy wskazać, w którym katalogu znajduje się aplikacja, która zostanie zarchiwizowana. Domyślnie wskazywana jest ścieżka dostępu do katalogu, w którym znajduje się obecnie edytowana aplikacja w programie WindowMaker. Druga dostępna opcja odnosi się do rodzaju plików które zostaną zarchiwizowane. Zaznaczenie opcji **Runtime only**, spowoduje, że zostaną zarchiwizowane tylko te pliki, które są potrzebne do uruchomienia aplikacji w WindowViewer. Gdy opcja **Runtime only**, nie jest zaznaczona, zostaną zarchiwizowane wszystkie pliki potrzebne do edytowania i uruchomienia aplikacji. Zostaw tę opcję **niezaznaczoną**. Przejdź do następnego okna.



Systemy SCADA i przemysłowe b. danych - Ćwiczenie IT14

LABORATORIUM SYSTEMÓW CZASU RZECZYWISTEGO

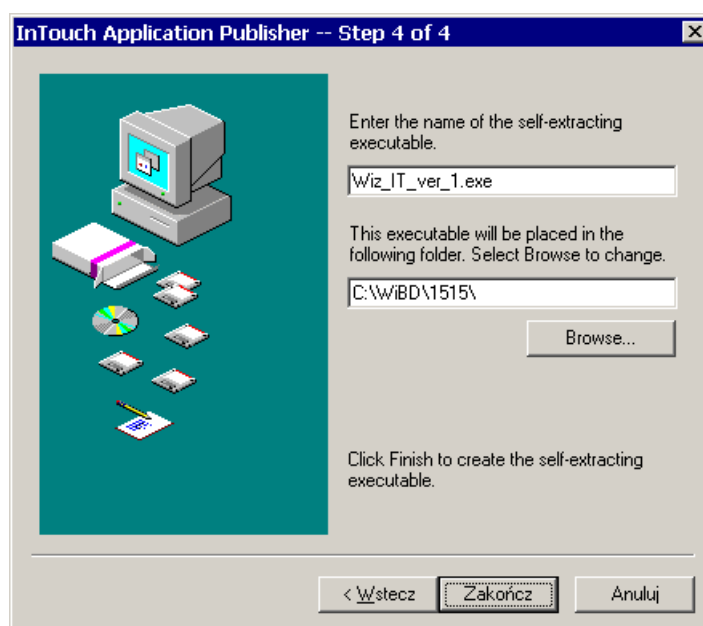
KATEDRA AUTOMATYKI NAPĘDU I URZĄDZEŃ PRZEMYSŁOWYCH

WWW.KANIUP.AGH.EDU.PL

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

WWW.AGH.EDU.PL

- e. W ostatnim – czwartym oknie, można określić lub zmienić nazwę pliku, do którego zostanie zarchiwizowana aplikacja. Plik ten będzie miał rozszerzenie **.exe**, a więc **bez potrzeby używania innych programów**, można rozpakować jego zawartość. Ponadto, można określić miejsce docelowe utworzenia pliku, poprzez wskazanie katalogu, w którym plik zostanie utworzony, lub skorzystać z domyślnej ścieżki.



- f. Po ustaleniu tych parametrów wybierz przycisk **Zakończ** i aplikacja zostanie zarchiwizowana.

Rozpakowywanie zarchiwizowanego projektu

4. Utwórz nowy katalog aplikacji i rozpakuj do niego spakowane archiwum aplikacji oraz uruchom rozpakowaną aplikację:

- a. Utwórz nowy katalog aplikacji w katalogu C:\WiBD\Temp
- b. Wejdź do katalogu C:\WiBD\Temp\

Uwaga: Przy przenoszeniu aplikacji do kartoteki, która już istnieje należy wcześniej wykasować wszystkie pliki, które się tam znajdują

- c. Dwukrotnie kliknij na plik exe z kopią projektu InTouchowego wykonanego w poprzednich punktach przy pomocy Application Publishera. Pojawi się okno, w którym należy wpisać ścieżkę do katalogu, do którego zostanie rozpakowana, zarchiwizowana aplikacja:

Systemy SCADA i przemysłowe b. danych - Ćwiczenie IT14

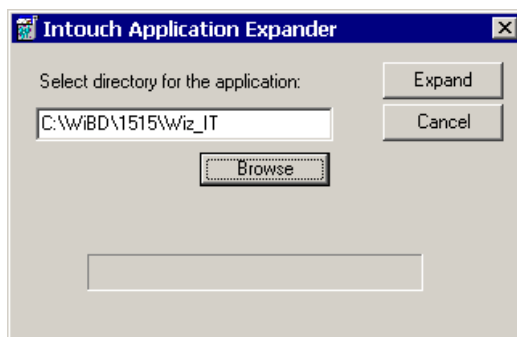
LABORATORIUM SYSTEMÓW CZASU RZECZYWISTEGO

KATEDRA AUTOMATYKI NAPĘDU I URZĄDZEŃ PRZEMYSŁOWYCH

WWW.KANIUP.AGH.EDU.PL

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

WWW.AGH.EDU.PL



d. Wskaż katalog: C:\WiBD\Temp\Apl_testowa. Następnie wciśnij przycisk Expand. W tym momencie, aplikacja zostanie rozpakowana:

5. Uruchom program główny InTouch'a i dodaj nowo utworzoną kartotekę do listy katalogów aplikacyjnych za pomocą opcji z menu: **Tools\Find Applications...**
6. Nie uruchamiając WindowMaker'a uruchom WindowViewer'a, zaobserwuj komunikaty i zauważ, że uruchomienie aplikacji nie wymagało wcześniejszego uruchomienia Window Maker'a

Co powinieneś zapamiętać po wykonaniu tego ćwiczenia:

- część plików w katalogu projektu wizualizacji InToucha jest plikami **generowanymi automatycznie**. Część z nich generowana jest na podstawie informacji zawartych w innych plikach projektu (dlatego pliki te mogą zostać wykasowane bez żadnego uszczerbku), a część z nich przechowuje informacje o alarmach, danych historycznych i innych informacjach gromadzonych w trakcie normalnej pracy wizualizacji (w trybie runtime, nie-projektowym) i ich wykasowanie będzie oznaczało utratę zgromadzonych informacji.
- Pakiet InTouch dostarcza narzędzia ułatwiającego wykonywanie kopii zapasowej projektu. Zaleca się aby w celu przeniesienia aplikacji na inny komputer, użyć programu Application Publisher, który spakuje tylko potrzebne pliki i utworzy samorozpakowujące się archiwum, które w znacznie efektywniejszy sposób (w porównaniu do kopiowania pojedynczych plików) może zostać przeniesione na inny komputer.