

**Wikiprint Book**

**Title: Developer eDokumenty**

**Subject: eDokumenty - elektroniczny system obiegu dokumentów, workflow i CRM - DeployerGuide/Developer**

**Version: 118**

**Date: 05/06/26 12:10:27**

## Table of Contents

|  |    |
|--|----|
| <i>Developer eDokumenty</i>  | 3  |
| <i>Przykładowe wywołanie obiektu Bean dokumentu</i>  | 3  |
| <i>Wywołanie formularza do potwierdzenie wykonania czynności</i>                             | 3  |
| <i>Wywołanie komendy ze skryptu</i>  | 3  |
| <i>Jak odświeżyć formatkę po wykonaniu komendy</i>   | 3  |
| <i>Wywołanie "dymka"</i>   | 4  |
| <i>Wykorzystanie liczników</i>   | 4  |
| <i>Jak załatwić etap workflow</i>  | 4  |
| <i>Komponent ModernSelect</i>  | 4  |
| <i>Klasa ProjectsDataSet</i>   | 7  |
| <i>Klasa TextInput</i>   | 8  |
| <i>Dodanie pola status na pozycji zapotrzebowania</i>  | 10 |
| <i>Pole daty (CalendarInput)</i>   | 11 |
| <i>Pole tekstowe typu "Password" na Okienku Custom Widget</i>                                | 11 |
| <i>Lista jednokrotnego wyboru w okienku Custom Widget (z ustawieniem domyślnej wartości)</i> | 11 |
| <i>Lookup klientów z labelem</i>   | 11 |
| <i>Wykorzystanie identyfikatora zalogowanego użytkownika w Custom Widget</i>                 | 12 |
| <i>Zmiana statusu dla wpisu w rejestrze</i>  | 12 |
| <i>Dodanie wpisu do rejestru</i>   | 12 |
| <i>Usuwanie wpisu z rejestru</i>   | 13 |
| <i>Pobranie tekstowej wartości cechy</i>   | 13 |
| <i>Obsługa Bean'ów poprzez fasadę MapService</i>   | 13 |
| <i>Otwieranie dialogów za pomocą metody openDialogByCls</i>                                  | 13 |

## Developer eDokumenty

Dostęp do modelu obiektowego systemu eDokumenty:

### Przykładowe wywołanie obiektu Bean dokumentu

Przykład pokazuje sposób zmiany statusu (tpstid) oraz oznaczenie dokumentu jako załatwiony:

```
include_once(MOD_PATH.'ADocuments/beans/Document.inc');

$doc_id = 123;
$document = Document::getInstance($doc_id);
if ($document->isReferenced()) {
    $document->set('tpstid', 2);
    $document->set('is_fix', TRUE);
    $document->save();
}
```

### Wywołanie formularza do potwierdzenie wykonania czynności

Chodzi o formularz typu confir, który można wykorzystać w mechanizmie CustomWidget:

```
require_once(LIB_PATH.'widgets/ConfirmBox.inc');

// identyfikator sprawdzenia
$hwnd = Application::getShortName(__CLASS__.__LINE__);

// sprawdzenie czy przyszło potwierdzenie i jeśli jest i jest na Nie CONFIRM_NO
if (($confirmation = ConfirmBox::getConfirmation($hwnd)) AND ($confirmation == ConfirmBox::CONFIRM_NO)) {
    // tutaj możesz coś zrobić jak users kliknął Nie
    return FALSE;
}

// to samo się wywołuje i sprawdza
if (ConfirmBox::confirm($hwnd, Translator::translate('Treść pytania'), NULL, ConfirmBox::CONFIRM_YES|ConfirmBox::CONFIRM_NO)) {
    // tutaj możesz coś zrobić jak user dał Tak CONFIRM_YES
}
```

```
include_once(MOD_PATH.'ADocuments/beans/Document.inc');

$doc_id = 123;
$document = Document::getInstance($doc_id);
if ($document->isReferenced()) {
    $document->set('tpstid', 2);
    $document->set('is_fix', TRUE);
    $document->save();
}
```

### Wywołanie komendy ze skryptu

```
require_once('./commands/AddCommentCommand.inc');
$command = new AddCommentCommand();
$command->execute($bean, array('dscrpt' => 'test'.mktime(), 'notify' => 0));
```

### Jak odświeżyć formatkę po wykonaniu komendy

Kod który należy dodać do komendy, by po jej wykonaniu odświeżyła się formatka.

```
JScript::add('App.DOCUMENTdlg'.'.doc_id.'.refresh());
```

## Wywołanie "dymka"

Jak wywołać "dymek" informacyjny:

```
JScript::add('NewFrame.showInfo(\'Moja wiadomość\')');
// jeśli ma się pojawić nad konkretnym elementem
JScript::add('BalloonHint.showAbove($(\'id elementu\'), \'Powiadomienie\', \'Treść powiadomienia\',220,null,BHS_LCLOSE,null);
// jeśli nie zadziała metoda add należy użyć
JScript::registerOnLoad('...');
```

## Wykorzystanie liczników

Liczniki można wykorzystywać albo do samego generowania numeru, albo do generowania całego złożonego symbolu.

## Jak załatwić etap workflow

Metody API można wywołać również na lokalnym systemie:

<http://support.edokumenty.eu/trac/wiki/DeployerGuide/Others/eDokumentyApi/CompleteStage>

```
require_once('./classes/eDokumentyApi/EDokApiClient.inc');
$api = new EDokApi();
$api->completeStage(1,2);
```

## Komponent ModernSelect

```
/** Konstruktor
 * Przygotowuje nazwę dla tagu HTML, źródło requestów,
 * możliwość wielokrotnego wyboru i ustawia tryb pamiętania zawartości.
 * Przywraca ostatnio wybrane pozycje ze schowka.
 * Gdy wybrano tryb pamiętania zawartości przywraca zawartość ze schowka.
 * @param $name nazwa dla tagu HTML
 * @param $source źródło pętli zwrotnej, domyślnie </code>$_POST</code>
 * @param $multiple flaga wielokrotnego wyboru, domyślnie FALSE
 * @param $rememberList tryb pamiętania zawartości, domyślnie FALSE
 */
public function __construct($name, $source = NULL, $multiple = FALSE, $rememberList = NULL);

/** Dodaje parę klucz-etykieta do listy
 * Klucz znajdzie się w tagu <code>option</code>, etykieta
 * będzie wyświetlana jako element listy.
 * @param $k klucz
 * @param $v etykieta
 */
public function addItem($k, $v, $grpDsc = NULL);

/** Dodaje pary klucz-etykieta z tablicy
 * @param $a tablica asocjacyjna
 * @return boolean sukces/porażka
 */
public function addArray($a);

/** Dodaje pary klucz-etykieta z tablicy tablic asocjacyjnych
 * Tablice tablic asocjacyjnych mają postać<code>
 * array(
 *     array(klucz => etykieta),
 *     array(klucz => etykieta) [...]
```

```

* );</code>
* @param &$a referencja do tablicy
* @param $keyName nazwa pola z kluczem
* @param $valName nazwa pola z etykietą
* @return boolean sukces/porażka
* @since 0.12.0
*/
public function addAssocArray($a, $keyName, $valName, $grpDsc = NULL);

/** Usuwa z listy element o podanym kluczu
* @param $k klucz
*/
public function removeItem($k);

/** Usuwa z listy wszystkie elementy i natychmiast uaktualnia schowek*/
public function removeAllItems();

/** Reset */
public function reset();

/** Clear */
public function clear();

/** Zaznacza element listy jako wybrany
* Gdy nie jest dozwolony wybór wielokrotny czyści tablicę wybranych elementów.
* @param $k klucz wybranego elementu
*/
public function selectItem($k);

/** Zaznacza wszystkie elementy listy jako wybrane */
public function selectAllItems();

/** Zaznacza element listy jako niewybrany
* @param $k klucz
*/
public function deselectItem($k);

/** Zaznacza wszystkie elementy listy jako niewybrane */
public function deselectAllItems();

/** Przełącza element listy wybrany - niewybrany
* Elementy wybrane stają się niewybrane i vice versa.
* @param $k klucz
*/
public function toggleItem($k);

/** Zaznacza element listy jako wybrana zgodnie z requestem */
public function selectItemOnEvent();

/** Zwraca wartość, która przyszła w requeście
* @return klucz tagu SELECT
*/
public function getCurrentItem();

/** Set value*/
public function setValue($value);

/** Get value */
public function getValue();

/** Get text*/

```

```

public function getText();

/** Zwraca listę wybranych kluczy */
public function getSelectedKeys();

/** Zwraca referencję do tablicy klucz-etykieta z wybranymi elementami */
public function &getSelectedItems();

/** Zwraca referencję do tablicy klucz-etykieta ze wszystkimi elementami */
public function &getAllItems();

/** Ustawia źródło requestów
 * @param $source nazwa źródła
 */
public function setSource(&$source);

/** Ustawia parametry formatujące HTML tagu SELECT
 * @param $key nazwa parametru
 * @param $value wartość parametru
 */
public function setHtmlFormatting($k, $v);

/** Ustawia parametry CLASS i STYLE tagu HTML
 * @param $class klasa CSS, domyślnie NULL
 * @param $style styl CSS inline, domyślnie NULL
 */
public function setCSSFormatting($class = NULL, $style = NULL);

/** Zaraz po wyborze wysyła formularz javascriptem */
public function autoSubmit();

/** Zaraz po wyborze wysyła formularz gdy wartosc nie pusta */
public function autoSubmitNotNull();

/** Sprawdza poprawność requestu
 * Sprawdza czy źródło requestów istnieje, znajduje się w nim dana
 * i czy dana jest w liście combo boksa.
 * @return boolean
 */
public function isRequestValid();

/** Ustawia rozmiar dla multi-selecta
 * @param $size wiadomo
 */
public function setSize($size);

/** Set read only */
public function setReadOnly($ro);

/** Enable */
public function enable();

/** Disable */
public function disable();

/** Zwraca flagę read-only całego formularza
 * @return boolean dostępny do zapisu
 */
public function isEnabled();

/** Serializuje widget do HTML i zapamiętuje sesję */

```

```
public function toHtml();
```

Przykład tworzenia obiektu

```
$select = new ModernSelect('myselect');
$select->setCSSFormatting(NULL, 'width:200px; left:10px; top:10px; position:absolute;');
$select->setHTMLFormatting('onchange', 'App.mySelectOnChange(this.value);');

// Napełnianie ręczne
$select->addItem(1, Translator::translate('One'));
$select->addItem(2, Translator::translate('Two'));
$select->addItem(3, Translator::translate('Three'));

// Napełnianie z bazy
$db = PgManager::getInstance();
$rows = $db->select('my_table', 'id____, text_', 'NOT is_del', false, PGSQL_ASSOC);
if (is_array($rows) && !empty($rows)) {
    $select->addAssocArray($rows, 'id____', 'text_');
}

$select->selectItem(2);
$select->selectItemOnEvent();
```

## Klasa ProjectsDataSet

```
/**
 * __construct
 * Wymagany konstruktor aby lista domyslnych
 * parametrow nie byla za dluga dla samej funkcji
 *
 * Uwaga parametr $setAllLabel i $choiceItem musza miec przemienne wartosci w
 * innym przypadku gdy oba beda mialy TRUE priorytet ma $choiceItem
 *
 * @param boolean $setAllLabel czy ma dodac label -- wszyscy -- z wszystkimi id
 * @param boolean $choiceItem czy ma byc label -- wybierz -- z NULL jako id
 * @param boolean $unique czy gdzy sie powtorza to ma wywalac
 * @return void
 */
public function __construct($setAllLabel = TRUE, $choiceItem = FALSE, $unique = FALSE, $allLabelText = NULL, $choiceItemText = NULL)

/**
 * getDefaultData
 *
 * @access protected
 * @return void
 */
protected function getDefaultData();

/**
 * getKeyColumn
 * Zwraca nazwe kolumny ktora jest aktualnie wykorzystywana przy
 * pobieraniu danych i odpowiada kluczowi.
 *
 * Kolumna ta nie jest jednoznaczna z ta ktora jest w tablicy wynikowej
 * i odpowiada za wartosc klucza (jest nia zawsze id____)
 *
 * @return string
 */
public function getKeyColumn();
```

```

/**
 * getLabelColumn
 * Zwraca nazwe kolumny ktora jest odpowiedzialna za wyswietlany
 * opis. Kolumny moga byc inne dla kazdej metody zdefiniowanej
 * w odpowiedniej klasie.
 *
 * Kolumna ta nie jest jednoznaczna z ta ktora jest w tablicy wynikowej
 * i odpowiada za wartosc labela (jest nia zawsze text__)
 *
 * @return string
 */
public function getLabelColumn();

/**
 * getAllData
 * Pobiera dane wedlug standardowej konfiguracji klasy
 * Zobacz metode getDefaultData tam sa dane
 *
 * @access public
 * @return array
 */
public function getAllData();

/**
 * getCustomData
 * Metoda pobiera dane wedlug danej konfiguracji
 * Jednak tabela pozostaje taka jaka zdefiniujemy w metodzie getDefaultData
 * Zalecane jest aby jednak dopisywac odpowiednia metode do odpowiedniej klasy
 * aby nie powielac kodu
 *
 * @param string $columns    kolumny jakie zostana uzyte z zapytaniu
 * @param string $keyColumn  nazwa kolumny ktora bedzie kluczem w selecie
 * @param string $textColumn nazwa kolumny ktora bedzie labelem w selecie
 * @param string $statement  warunek po jakim ma selectowac jesli wszystko to 1=1
 * @param string $orderBy   lista kolumn po ktorych nedzie sortowal np usrnam, firnam
 * @return array
 */
public function getCustomData($columns, $keyColumn, $textColumn, $statement, $orderBy, $groupBy = FALSE);

/**
 * getSQLQuery
 * Zwraca wyłączenie jak wygląda zapytanie o listę danych.
 * Przydatne w przypadku komponentu DBSelect.
 *
 * Data set konfiguruje zapytanie a DBSelect wyświetla ;)
 *
 * @access public
 * @return void
 */
public function getSQLQuery();

```

## Klasa TextInput

```

/** Konstruktor
 * Nadaje wartość domyślną, przywraca wartość ze schowka, przechwytyje wartość
 * formularza HTML. Na żądanie waliduje czy pole puste.
 * @param $name nazwa tagu INPUT
 * @param $defaultValue domyślna wartość pola
 * @param $mandatory flaga kontroli obowiązkowego wypełnienia
 */

```

```

function TextInput($name, $defaultValue = NULL, $mandatory = FALSE, $maxLength = NULL, $password = FALSE);

/** Set placeholder */
public function setPlaceholder($text) ;

/** Ustawia maksymalną długość treści pola */
function setMaxLength($maxLength);

/** Ustawia validator z warunkiem niepustości */
function makeMandatory();

/** Pokazuje element HTML */
function show();

/** Ukrywa element HTML */
function hide();

/** Zwraca stan widoczności elementu HTML */
function isVisible();

/** Ustawia tryb tylko do odczytu elementu HTML
 * przywrócone by tswienty potrzebne do disablowania formularzy
 * @param $ro flaga read-only
 */
function setReadOnly($ro);

/** Ustawia element HTML do zapisu */
function enable();

/** Ustawia element HTML tylko do odczytu */
function disable();

/** Zwraca stan ustawienia do zapisu
 * @return boolean dostępny do zapisu
 */
function isEnabled();

/** Zapamiętuje stan elementu */
function store();

/** Przywraca stan elementu */
function restore();

/** Ustawia wartość pola tagu
 * @param $v wartość pola
 */
function setValue($v);

/** Zwraca zawartość pola tagu */
function getValue();

/** Czyści wartość pola tagu i ustawia flagę wyczyszczenia */
function reset();

/** Clear */
function clear();

/** Ustawia klasę i styl CSS tagu HTML
 * @param $class string, klasa CSS
 * @param $style string, styl inline CSS
 */

```

```

function setCSSFormatting($class = NULL, $style = NULL);

/** Ustawia parametry formatujące tag HTML
 * Przykład: <code>setHtmlFormatting('width', '100%')</code>
 * @param $k klucz tagu
 * @param $v wartość klucza
 */
function setHtmlFormatting($k, $v);

/** Zwraca string formatujący tag HTML */
function getHtmlFormatting();

/** Ustawia fokus na elemencie, gdy user przesunie nad nim wskaźnik myszy
 * @since 0.21.5
 */
function setHoverFocus();

/** Ustawia element, który będzie kliknięty po naciśnięciu Enter
 * @since 0.21.5
 */
function setAutoSubmit($buttonName);

/** Ustawia warunek walidacji
 * @param $regExp wyrażenie regularne walidujące
 * @param $errorMsg komunikat błędu, domyślnie symbol wykrzyknika
 */
function setValidator($regExp, $errorMsg);

/** Waliduje
 * @return boolean, wynik walidacji
 */
function isRequestValid();

/** Zwraca komunikat walidatora */
function getErrorMessage();

/** Ustawia komunikat błędu
 * @param $errorMessage komunikat z błędem, domyślnie błąd z walidatora
 * @since 0.21.4
 */
function setErrorMessage($errorMessage = TRUE);

/** Usuwa komunikat błędu
 * @since 0.21.4
 */
function clearErrorMessage();

/** Get name */
function getName();

/** Serializuje do HTML */
function onEnterGoTo($domElement);

/** To HTML */
function toHtml();

```

### Dodanie pola status na pozycji zapotrzebowania

```
require_once(LIB_PATH.'forms/DBSelect.inc');

$tpstid = new DBSelect('yourTpstidSelectName');
$tpstid->top = '10px';
$tpstid->left = '70px';
$tpstid->width = '200px';
$tpstid->query = 'SELECT tpstid, dscrpt FROM types_of_processes_states WHERE clsnam = \'FKDEMANDELEMENT\' ORDER BY dscrpt';
$tpstid->update();
```

### Pole daty (CalendarInput)

```
require_once(LIB_PATH.'forms/CalendarInput.inc');

/* wartość domyślna - bieżący czas */
$defaultValue = date('Y-m-d', time());

$addat = new CalendarInput('yourInputName', $defaultValue);
$addat->top = '10px';
$addat->left = '10px';
$addat->width = '90px';

/* Wersja tylko z datą */
$addat->dateFormat = 'y-m-d';

/* Wersja z datą i godziną */
$addat->dateFormat = 'y-m-d h:i';
```

### Pole tekstowe typu "Password" na Okienku Custom Widget

```
require_once(LIB_PATH.'forms/PasswordInput.inc');

$password = new PasswordInput('yourInputName');
$password->setCSSFormatting(NULL, 'width:200px; top:10px;left:120px; position:absolute;');
```

### Lista jednokrotnego wyboru w okienku Custom Widget (z ustawieniem domyślnej wartości)

```
require_once(LIB_PATH.'forms/ModernSelect.inc');

$list__ = new ModernSelect('yourInputName');
$list__->setCSSFormatting(NULL, 'width:200px; top:10px;left:120px; position:absolute;');
$list__->addItem({KEY}, {VALUE});
```

### Lookup klientów z labelem

```
require_once(LIB_PATH.'forms/Label.inc');
require_once('./classes/LookupWidget/LookupWidget2.inc');
require_once('./classes/LookupWidget/Contact/ContactLookupManager.inc');

$this->lcontid = new Label($this->name.'lcontid');
$this->lcontid->top = '10px';
$this->lcontid->left = '370px';
$this->lcontid->width = '113px';
$this->lcontid->height = '20px';
$this->lcontid->text = CLIENT_NAME.':';

$this->contid = new LookupWidget2($this->name.'contid', new ContactSearchEngine(), FALSE, TRUE);
$this->contid->top = '10px';
```

```

$this->contid->left = '490px';
$this->contid->width = '280px';

// z opcją dodawania nowego plus dodatkowe komponenty
ContactLookupManager::manage($this->contid);

```

## Wykorzystanie identyfikatora zalogowanego użytkownika w Custom Widget

Id (usr\_id) zalogowanego pracownika kryje się w sesji pod kluczem

```

SysContext::$usr_info['usr_id']

```

## Zmiana statusu dla wpisu w rejestrze

```

require_once(MOD_PATH.'CRegisters/beans/CRegisterEntry.inc');

$id____ = id wpisu w rejestrze;
$tpstid = id statusu;

$bean = new CRegisterEntry($id____);

// tego ifa z zawartością można usunąć jeżeli bezwarunkowo chcemy zmienić status.. czyli bez sprawdzania uprawnień
if ($bean->get('tpstid')) {
    $res = $this->db->select('types_of_processes_states', 'status,tpstnm', 'tpstid='.$bean->get('tpstid'), FALSE, PGSQL);
    if (is_array($res)) {
        $res = $res[0];
        $stat = $res['status'];
        $desc = $res['tpstnm'];

        $scan_change = ((($stat !== 'FINAL') && ($stat !== 'ACCEPTED')) || UserRights::checkSysAcc('bswfms.extras.p...));
        if (!$scan_change) {
            if (($stat === 'ACCEPTED') && $bean->get('stcuid')) {
                if (!$scan_change = UserRights::checkUsrAcc($bean->get('stcuid')))) {
                    throw new UserRightsException(NULL, NULL, sprintf(Translator::translate('Zmianę sta...'));
                }
            }
        }
        if (!$scan_change) {
            throw new UserRightsException(NULL, NULL, sprintf(Translator::translate('Zmianę statusu %s może dok...'));
        }
    }
}

$bean->set('tpstid', $tpstid);
$bean->save();

```

## Dodanie wpisu do rejestru

```

require_once(MOD_PATH.'CRegisters/beans/CRegisterEntry.inc');

$id____ = FALSE; // jeśli edycja wpisu to podajemy id____
$cregid = 1; // podajemy id rejestru z tabli cregisters.register

$bean = new CRegisterEntry($id____, $cregid);

/* Każda kolumna wypełniania jest poprzez $bean->set. Nie musimy wypełnić wszystkich.
 * $bean->set('tpstid', 1);
 */
$bean->save();

```

## Usuwanie wpisu z rejestru

```
require_once(MOD_PATH.'CRegisters/services/CRegistersService.inc');

// wersja bezpieczna zalecana
$params = array(
'id____' => 1, // lub array(1, 2, 3) 1 wpis albo kolejne wpisy jako tablica
);

$srv = new CRegistersService();
$srv->deleteEntries($params);

// wersja mniej bezpieczna
$id____ = 1; // jeśli edycja wpisu to podajemy id____
$cregid = 1; // podajemy id rejestru z tabli cregisters.register

$bean = new CRegisterEntry($id____, $cregid);
$bean->delete();
```

## Pobranie tekstowej wartości cechy

```
require_once('./classes/FeatureBox/FeaturesHelper.inc');
$featureID = 1; // id cechy (features.feaid)
$tblnam = 'contacts'; // nazwa tabeli bazowej (kolumna features.tblnam) zazwyczaj jest to nazwa tabeli w bazie, której dot
$tbl_id = 1; // identyfikator obiektu w systemie np. dla klientów jest to contid (contacts.contid)
$value = FeaturesHelper::getTextValue($featureID, $tblnam, $tbl_id);
```

## Obsługa Bean'ów poprzez fasadę MapService

```
require_once(LIB_PATH.'util/MapService.inc');

$clsnam = 'CONTACT'; // klasa obiektu aby zobaczyć wszystkie klasy można użyć metody $map = MapService::getMap();
$keyval = 1; // identyfikator danego obiektu jeśli chcemy utworzyć nowy wtedy $keyval = FALSE

$bean = MapService::getBean($clsnam, $keyval);

// ustawienie atrybutu
$bean->set('kolumna', 'wartość');

// zapisanie beana
$id = $bean->save();

// $id - w zależności od klasy oznacza doc_id, prc_id, contid
```

## Otwieranie dialogów za pomocą metody openDialogByCls

Tworząc szablony HTML/Flexy, bądź implementując akcje JavaScript w łatwy sposób można posługiwać się dialogami większości obiektów używając metody openDialogByCls.

Definicja:

```
/**
 * @param clsnam Text Identyfikator klasy obiektu
 * @param keyval Integer Identyfikator obiektu
 * @param op Text Dodatkowe parametry w formacie JSON
 */
App.openDialogByCls(clsnam, keyval, op)
```

Przykładowe wywołania:

```
App.openDialogByCls('DOCUMENT',991);
App.openDialogByCls('EMAIL',0,({acntid:1,mode__:'new','to____':'support@edokumenty.eu','subjct':'Hello World!'})).toJSONStr
```

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| CONTACT               | CONTACT               |
| CONTACT_EDIT          | CONTACT_EDIT          |
| ADDRESS               | ADDRESS               |
| ADDRESSHISTORY        | ADDRESSHISTORY        |
| PROCESS               | PROCESS               |
| DOCUMENT              | DOCUMENT              |
| RCP                   | RCP                   |
| MEETING               | MEETING               |
| EVENT_RESOURCE_MANAGE | EVENT_RESOURCE_MANAGE |
| EVENT                 | EVENT                 |
| TUDO                  | TUDO                  |
| PHONECALL             | PHONECALL             |
| EVENTNOTE             | EVENTNOTE             |
| ALARM                 | ALARM                 |
| CORPEVENT             | CORPEVENT             |
| FILE                  | FILE                  |
| ATTACHMENT_PREVIEW    | ATTACHMENT_PREVIEW    |
| EMAIL                 | EMAIL                 |
| VNCOST                | VNCOST                |
| VFOLDER               | VFOLDER               |
| P_ACTIVITY            | P_ACTIVITY            |
| P_SUBPROCESS          | P_SUBPROCESS          |
| P_CONDITION           | P_CONDITION           |
| P_DECISION            | P_DECISION            |
| P_MERGE               | P_MERGE               |
| P_PROPERTY            | P_PROPERTY            |
| P_ASSIGNMENT          | P_ASSIGNMENT          |
| KNOWLEDGEBASE         | KNOWLEDGEBASE         |
| USER                  | USER                  |
| USERPROFILE           | USERPROFILE           |
| GROUP                 | GROUP                 |
| ORGANIZATIONUNIT      | ORGANIZATIONUNIT      |
| FKPROCESSELEMENT      | FKPROCESSELEMENT      |
| FKRCPELEMENT          | FKRCPELEMENT          |
| FKDEMANDELEMENT       | FKDEMANDELEMENT       |
| FKPZELEMENT           | FKPZELEMENT           |
| FKWZELEMENT           | FKWZELEMENT           |

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| FKORDERELEMENT          | FKORDERELEMENT          |
| FKOFFERELEMENT          | FKOFFERELEMENT          |
| FKVATNOTELEMENT         | FKVATNOTELEMENT         |
| FKCUSTOMDOCELEMENT      | FKCUSTOMDOCELEMENT      |
| FKPMMELEMENT            | FKPMMELEMENT            |
| FKCONTRACTELEMENT       | FKCONTRACTELEMENT       |
| FKDOCPAYMENTPOS         | FKDOCPAYMENTPOS         |
| ADDRESSBOOK             | ADDRESSBOOK             |
| DEVICE                  | DEVICE                  |
| INVENTORYSHEETELEMENT   | INVENTORYSHEETELEMENT   |
| ARCHIVEELEMENT          | ARCHIVEELEMENT          |
| CAMPAIGN                | CAMPAIGN                |
| PRODUCT                 | PRODUCT                 |
| PRODUCTHISTORY          | PRODUCTHISTORY          |
| PROJECT                 | PROJECT                 |
| REPORT                  | REPORT                  |
| REPORT_VIEW             | REPORT_VIEW             |
| REPORT_JOB              | REPORT_JOB              |
| REPORT_QUERY            | REPORT_QUERY            |
| REPORHISTORY            | REPORHISTORY            |
| CONTACTPERSON           | CONTACTPERSON           |
| BSCONNECT               | BSCONNECT               |
| BSCONNECTDATASOURCE     | BSCONNECTDATASOURCE     |
| BSCONNECTOBJECT         | BSCONNECTOBJECT         |
| BSCONNECTACTION         | BSCONNECTACTION         |
| BSCONNECTHISTORY        | BSCONNECTHISTORY        |
| BSCONNECTLOGFILES       | BSCONNECTLOGFILES       |
| BSCONNECTLOGFILESDT     | BSCONNECTLOGFILESDT     |
| BSCONNECTSUMMARY        | BSCONNECTSUMMARY        |
| BSCONNECTCRONLIST       | BSCONNECTCRONLIST       |
| BSCONNECTCRON           | BSCONNECTCRON           |
| BSCONNECTCRONACTIONLIST | BSCONNECTCRONACTIONLIST |
| BOOKMARK                | BOOKMARK                |
| BOOKMARK_FOLDER         | BOOKMARK_FOLDER         |
| DELEGATION_T COST       | DELEGATION_T COST       |
| CREGISTER               | CREGISTER               |
| CREGISTER_ENTRY         | CREGISTER_ENTRY         |
| CREGISTER_FIELD         | CREGISTER_FIELD         |
| PRICELIST               | PRICELIST               |
| EMAILACCOUNT            | EMAILACCOUNT            |