

Wsparcie informatyczne – instalacja usługi BlackBerry Enterprise Server (BES)



Mobilne *usługi informatyczne* stają się coraz bardziej popularne w przedsiębiorstwach i instytucjach. Firma BlackBerry udostępnia rozwiązania biznesowe, które synchronizują firmowe *systemy pocztowe* z telefonami pracowników. Na rynku pojawiły się dwie tego typu usługi BIS oraz BES – w tym artykule skupimy się na tej drugiej. Serwer BES kieruje e-maile do terminali, oraz zapewnia zcentralizowaną kontrolę nad wszystkimi urządzeniami BlackBerry w całej firmie. Z pewnością jest to bardzo wygodne rozwiązanie wspomagające działanie firmy i controlling, a co za tym idzie wpływające na wyniki pracy.

Na rynku dostępne są dwa warianty usługi BlackBerry, w zależności od wybranej usługi musi ona być aktywowana po stronie operatora sieci komórkowej:

- **BlackBerry Internet Service (BIS)** – Jest to usługa umożliwiająca korzystanie z poczty email na terminalu BlackBerry. Umożliwia obsługę do 10 kont pocztowych, zatem jest dedykowana dla odbiorców indywidualnych bądź małych firm, gdzie najważniejszą rzeczą jest sam dostęp do maili i możliwość wysyłania ich bezpośrednio z terminala. Konfiguracje skrzynek pocztowych można przeprowadzić zarówno z poziomu samego urządzenia - używając prostego kreatora konfiguracji poczty, bądź z poziomu przeglądarki internetowej. Każdy operator ma oddzielny portal internetowy gdzie po podaniu numeru IMEI urządzenia oraz PIN'u można założyć konto, w ramach którego zarządza się swoimi skrynkami pocztowymi.
- **BlackBerry Enterprise Server (BES)**. – usługa przeznaczona dla firm, które korzystają z takich systemów pocztowych jak *Lotus, Exchange, Novell Groupwise*. Umożliwia dostęp z pozycji terminala nie tylko do poczty ale i kontaktów, kalendarza, zadań będących integralną częścią skrzynki pocztowej oraz do udostępnionych plików znajdujących się na serwerach naszej organizacji. Kolejną ogromną zaletą tej technologii jest centralne zarządzanie urządzeniami przez administratora.

W tym artykule skupimy się na działaniu i konfiguracji usługi BES w oparciu o darmowe oprogramowanie *BlackBerry Enterprise Server Express* działające w organizacji z systemem pocztowym [Microsoft Exchange 2010](#).

Instalacja oprogramowania BlackBerry Enterprise Server Express (BESx).

1. Organizacja musi posiadać przynajmniej jeden wymagany serwer pocztowy aby mogła korzystać z opisanych powyżej zalet usługi BES. Niezbędna jest instalacja specjalnego oprogramowania na jednym z tych serwerów.

Aplikację *BlackBerry Enterprise Server Express* można pobrać bezpośrednio ze strony firmowej (<http://worldwide.blackberry.com/pl/>) po wcześniejszej rejestracji. Oprogramowanie jest w pełni darmowe.

W tym artykule zainstaluję usługę na serwerze pocztowym *Microsoft Exchange*. Według zaleceń BlackBerry możemy do instalacji wykorzystać serwer Exchange, o ile liczba terminali łączących się z tym serwerem nie przekroczy 75. Oprócz przestrzeni dyskowej potrzebnej na instalację trzeba przeznaczyć 1,5 GB pamięci RAM na potrzeby działania usług BlackBerry.

W przypadku gdy liczba terminali przekracza 75 sztuk aplikacja BlackBerry Enterprise Server Express powinna zostać zainstalowana na dedykowanym serwerze. Najnowsza wersja wspiera pracę również w środowisku wirtualnym w oparciu o technologie Hyper-V oraz VMware.

System operacyjny serwera, który jest wymagany do prawidłowego działania usługi BlackBerry to Windows Server 2003/2008 bądź Windows 2003/2008 R2, zarówno w wersji 32- jak i 64-bitowej. BESx może zostać również zainstalowany na systemie Windows Small Business 2003/2008.

Obsługiwane serwery pocztowe z produktów Microsoft to:

- Microsoft Exchange 2010
- Microsoft Exchange 2007 SP2
- Microsoft Exchange 2003 SP2

2. Po ściągnięciu oprogramowania i przygotowaniu serwera możemy przystąpić do instalacji. Pierwszą czynnością którą musimy wykonać jest stworzenie konta w domenie na potrzeby BESx i nadanie mu odpowiednich uprawnień. Jest to bardzo ważne aby konto skonfigurować poprawnie, w przeciwnym wypadku mogą pojawić się problemy z instalacją bądź później z synchronizacją wszystkich elementów (e-maili, kontaktów, kalendarza) z terminalem. Rodzaj przyznawanych uprawnień różni się w zależności od zainstalowanej wersji serwera pocztowego.

Według przyjętej nomenklatury konto powinno mieć nazwę „BESAdmin”. Wraz z kontem musi być utworzona skrzynka pocztowa. Zgodnie z założeniami posiadany przez nas serwer to *MS Exchange 2010*, dlatego też musimy dodać poniższe uprawnienia:

- Do odbierania poczty:

Get-MailboxDatabase | Add-ADPermission -User "BESAdmin" - AccessRightsExtendedRight -ExtendedRights

Receive-As, ms-Exch-Store-Admin.

- Dodać konto BESAdmin do grupy View-Only Organization Management:

Add-RoleGroupMember "View-Only Organization Management" -Member "BESAdmin".

- Nadać uprawnienia do wysyłania (poniższa komenda nadaje uprawnienia użytkownikowi BESAdmin do wysyłania w imieniu użytkowników znajdujących się we wskazanym kontenerze w *Active Directory*):

Add-ADPermission -InheritedObjectType User -InheritanceTypeDescendants -ExtendedRights Send-As -User "BESAdmin" -Identity

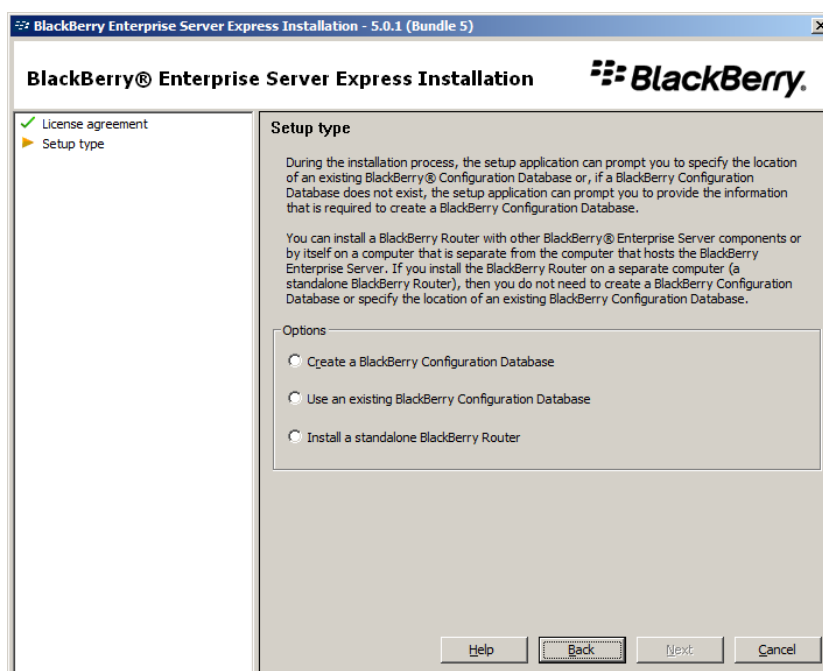
"OU=<organizational_unit>,DC=<domain_1>,DC=<domain_2>,DC=<domain_3>

- Konto BESAdmin trzeba dodać też do grupy lokalnych administratorów na serwerze, na którym aplikacja będzie instalowana (konto nie może być członkiem grupy administratorów domenowych).

Domyślnie Exchange 2010 ogranicza liczbę połączeń serwera BlackBerry do globalnej książki adresowej do 50 jednoczesnych połączeń. W przypadku gdy posiadamy więcej terminali, powinniśmy zwiększyć ten limit. Można to zrobić na serwerze Exchange, na którym działa rola Client Access Server (CAS). Modyfikacji należy dokonać na pliku *microsoft.exchange.addressbook.service.exe.config*, który znajduje się w lokalizacji *<drive>:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V14\Bin*. Parametr który odpowiada za liczbę połączeń to „**MaxSessionsPerUser**”.

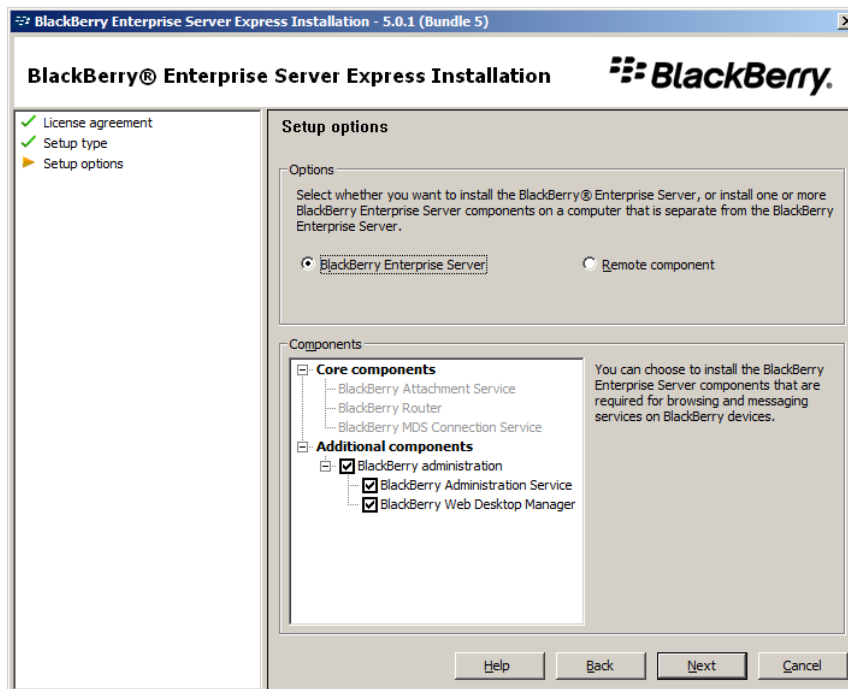
Na naszym serwerze BESx musimy też zainstalować Collaboration Data Objects, w wersji 1.2.1, które można pobrać ze strony Microsoft'u. Na serwerze nie może być zainstalowany Microsoft Office.

3. Po wykonaniu powyższych czynności możemy przystąpić do instalacji naszego oprogramowania. W tym celu logujemy się na stworzone konto BESadmin na serwerze i uruchamiamy instalatora. Po akceptacji umowy licencyjnej musimy zdecydować czy tworzymy nowa bazę z konfiguracją BESx czy już taką posiadamy i tylko chcemy się do niej podłączyć (Schemat nr 1). W naszym przypadku tworzymy nowa bazę.



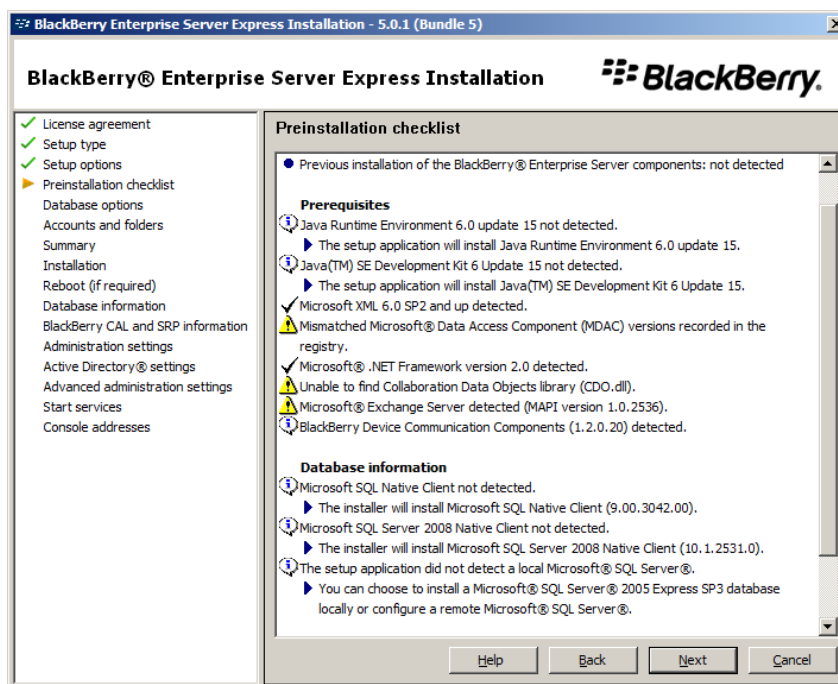
Schemat 1- Instalacja BESx

Następnie wybieramy które komponenty mają zostać zainstalowane (Schemat nr 2). Oczywiście sama aplikacja BESx musi być zainstalowana na tym serwerze, na którym uruchamiamy instalatora, natomiast narzędzia do zarządzania BESx mogą zostać zainstalowane na innym serwerze.



Schemat 2 - Instalacja BESx: wybór komponentów

Na tym etapie widać, że zarządzanie BESx będzie się odbywało za pośrednictwem przeglądarki internetowej (zostało to wprowadzone od wersji BESx w wersji 5), dzięki czemu możemy zarządzać serwerem z każdego komputera który pracuje w danej sieci.



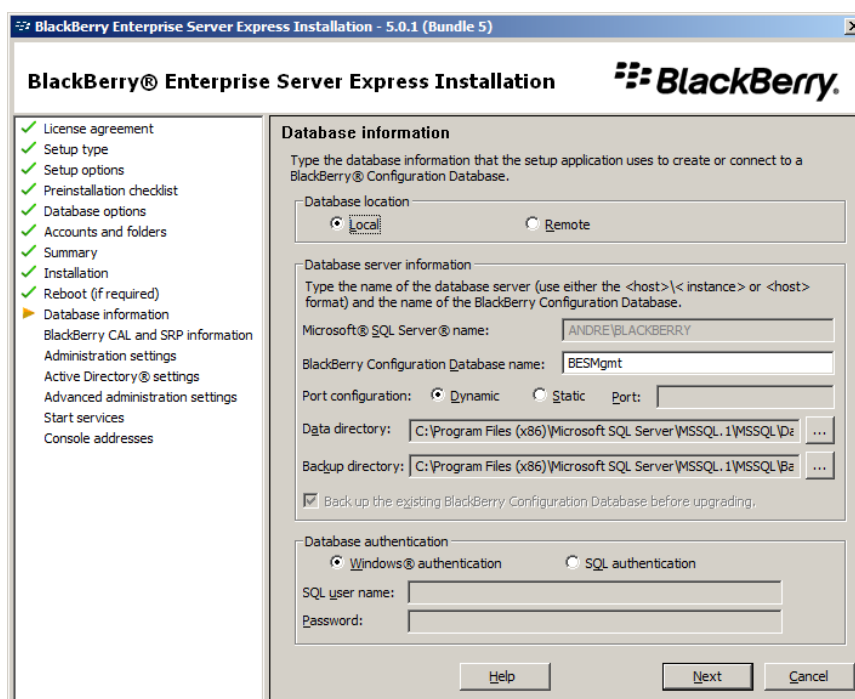
Schemat 3 - Instalacja BESx: lista sprawdzająca przed instalacją

Kolejnym krokiem instalatora jest weryfikacja poprawności przyznaných uprawnień użytkownikowi BESAdmin oraz wyświetlenie informacji o tym, jakich składników brakuje w systemie i czy sam je doinstaluje (Schemat nr 3).

W przypadku, gdy spełniamy wszystkie wymagania instalatora, przed rozpoczęciem instalacji będziemy musieli jeszcze zdecydować o serwerze SQL: czy chcemy skorzystać z tego, którego już mamy w organizacji czy też chcemy zainstalować nowy. Domyślnie instalator BESx zaproponuje nam instalację Microsoft SQL Server 2005 Express SP3.

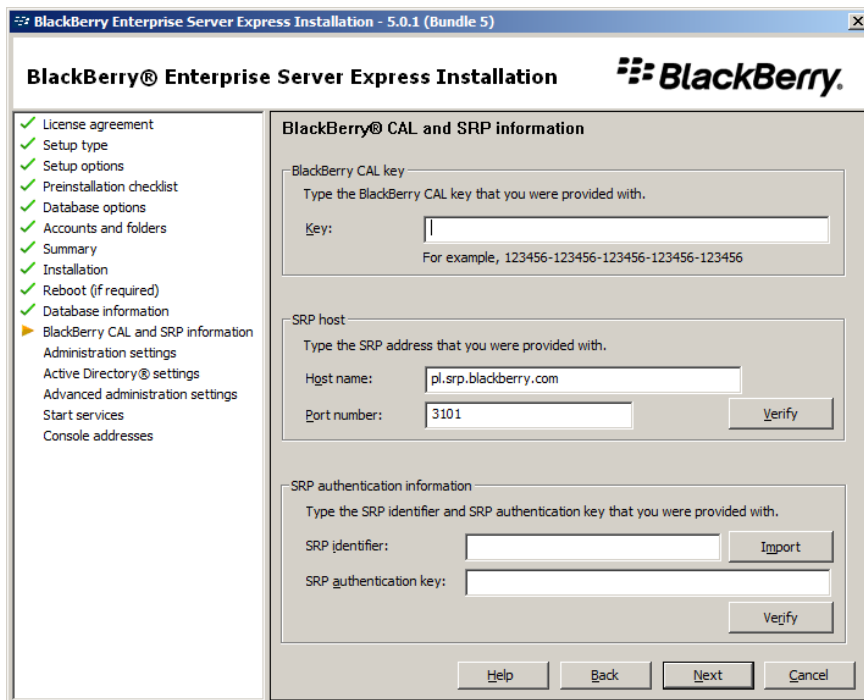
Następnie wskazujemy lokalizację instalacji aplikacji, miejsce przechowywania logów oraz Login i hasło do konta BESAdmin. Na tym koncie będą działać usługi BlackBerry.

Po instalacji i restarcie serwera logujemy się na konto BESAdmin. Prawidłowo powinien od razu uruchomić się kreator konfiguracji BESx.



Schemat 4 - Instalacja BESx: ponowne uruchomienie instalatora

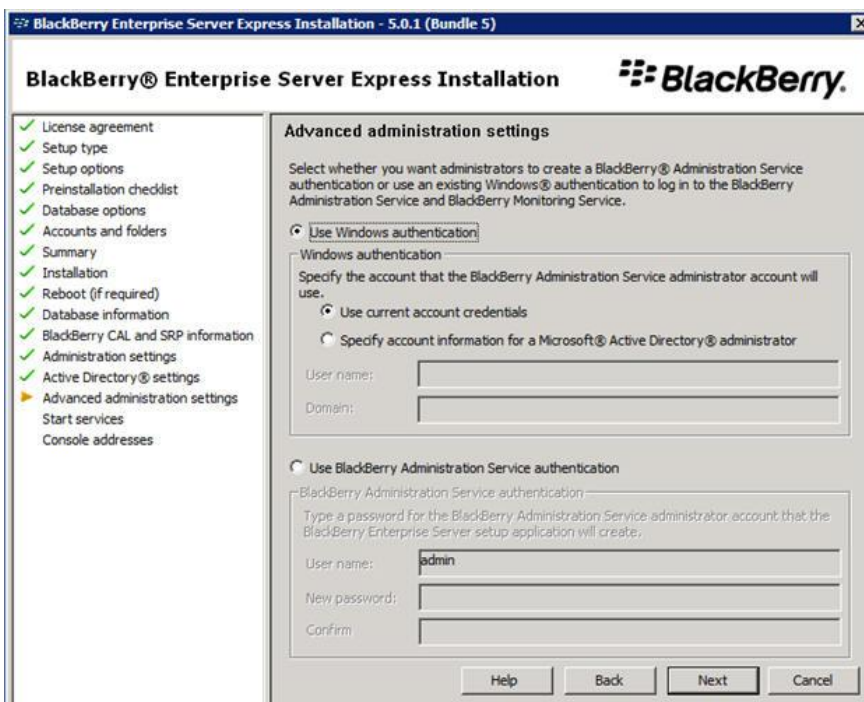
Jeśli tak się nie stanie to należy jeszcze raz uruchomić instalatora (Schemat nr 4). Podajemy lokalizację serwera SQL oraz lokalizację baz i logów. Jeśli instalowaliśmy SQL wraz z BESx możemy użyć konta BESAdmin do autentykacji, jeśli natomiast korzystamy z SQL'a który już był w organizacji musimy przyznać użytkownikowi BESAdmin uprawnienia sysadmina.



Schemat 5 - Instalacja BESx - Klucze licencyjne

Po wypełnieniu wszystkich pól baza zostanie automatycznie utworzona. Następnie podajemy klucze licencyjne, które dostaliśmy w procesie rejestracji przed pobraniem oprogramowania BESx ze strony BlackBerry (Schemat nr 5).

Ostatnią rzeczą jaką musimy zrobić w procesie instalacji jest podanie konta administracyjnego do [zarządzania serwerem](#) BESx. Może to być zarówno konto domenowe, jak i odrębne konto w systemie BlackBerry (Schemat nr 6).



Schemat 6 - Instalacja BESx: deklaracja konta administracyjnego

Na końcu kreator uruchomi wszystkie usługi potrzebne do działania BESx. Od tej pory możemy zarządzać naszym serwerem Blackberry z poziomu przeglądarki internetowej.

Rozwiązania BlackBerry są bardzo atrakcyjną propozycją dla przedsiębiorców. W połączeniu z Microsoft Exchange daje wiele możliwości użytkownikom smart fonów, m.in. umożliwia bezprzewodową synchronizację skrzynki mailowej, kalendarza, kontaktów, notatek oraz zadań, pozwala zarządzać folderami maili i przeszukiwać skrzynkę mailową na serwerze, umożliwia ustalanie spotkań, ustawianie automatycznych odpowiedzi na czas nieobecności. Ponadto jest to całkowicie darmowe rozwiązanie, czyli nie wymaga żadnych dodatkowych licencji ani opłat.

Artykuł opracował **Andrzej Baranowski**,
[Team Leader Support Online Sp. z o.o.](#)



Firma **Support Online** wykorzystuje usługi BlackBerry w swojej działalności. Wdrażamy również tego typu rozwiązania u naszych Klientów. Posiadamy bogate doświadczenie i ogromną wiedzę zarówno z zakresu serwerów pocztowych, jak i aplikacji BlackBerry. Jeśli jesteś zainteresowany usługami BlackBerry w Twojej firmie lub innymi rozwiązaniami informatycznymi - skontaktuj się z nami:

Support Online Sp. z o.o.

tel. + 22 335 28 00

e-mail: support@so.com.pl

www.support-online.pl

Źródła:

1. Opracowanie własne
2. <http://us.blackberry.com/apps-software/business/server/express/>