

LiveCycle Data Services

Bartek Sojn

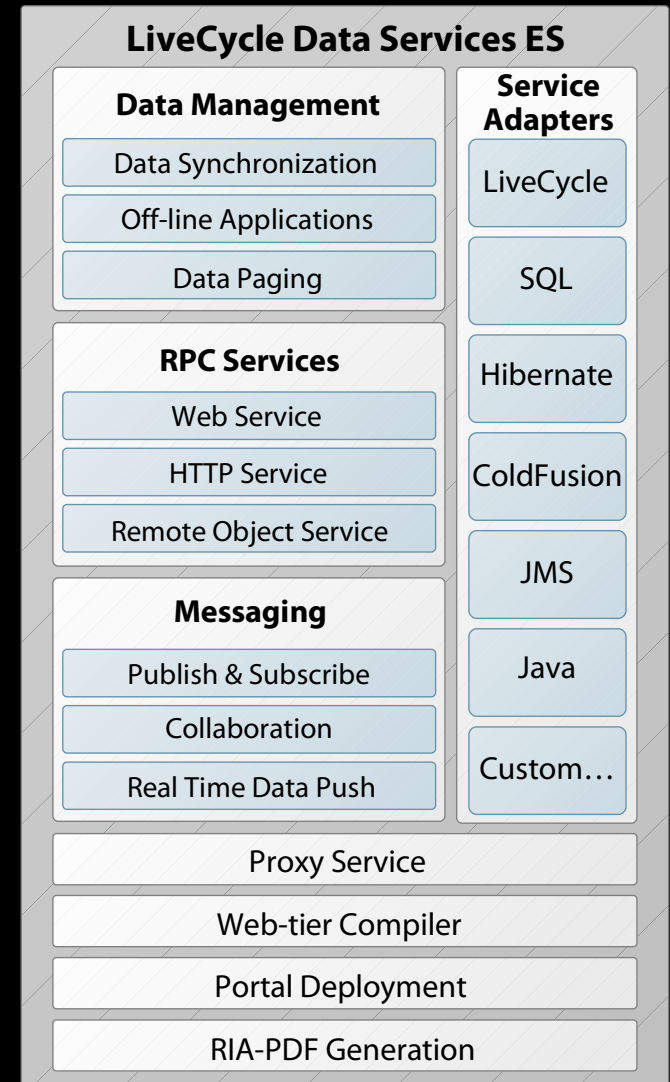
bsojn@adobe.com



Adobe

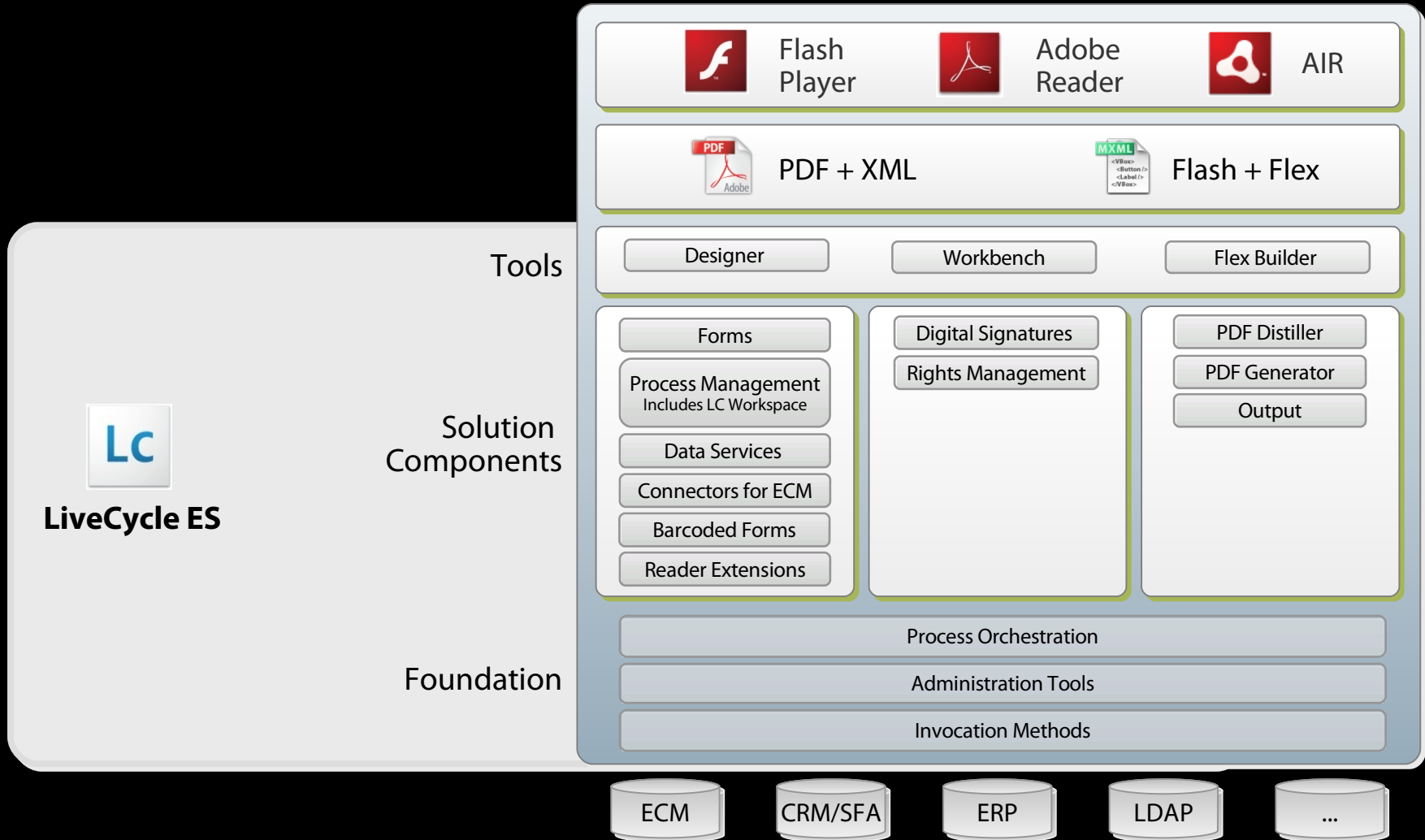
Składniki

- Messaging
- RPC Services (Remoting)
- Data Management Service



LiveCycle ES

- LiveCycle to nie tylko Data Services!



MESSAGING

Messaging

- Mechanizm przesyłania komunikatów pomiędzy klientami i serwerem
- Dwie odmiany:
 - request-response
 - publish-subscribe
- Podstawa pozostałych usług
- Główne pojęcia:
 - Channel
 - Endpoint
 - Destination

Kanały

- Konfiguracja w `services-config.xml`
- HTTP polling / long polling
- AMF polling / long polling
- HTTP streaming
- AMF streaming
- RTMP
- NIO AMF
- NIO HTTP

RPC SERVICES

RPC Services

- Zdalne wywołania metod Javy z Flexa
- Wygodny dostęp do logiki po stronie serwera
- Mapowanie Java <-> ActionScript
- Podstawowe zasady mapowania w dokumentacji
- Zwykle wykorzystuje mechanizm request-response
- Możliwość rozszerzania za pomocą fabryk
- remoting-config.xml

DATA MANAGEMENT SERVICE

Data Management Service

- Zupełnie inne podejście niż w przypadku RPC
- Łatwiejszy dostęp – bez kodu po stronie serwera
- Automatyczna synchronizacja klient-serwer i między klientami
- “Highlander principle”
- Rozwiązywanie konfliktów
- Dostęp offline
- “Lazy loading”
- Stronicowanie

- Gotowe assembly: SQL i Hibernate

Kod po stronie klienta

```
<mx:Application
```

```
  xmlns:mx="http://www.adobe.com/2006/mxml"
```

```
  layout="absolute"
```

```
  creationComplete="ds.fill(phones, 'getAll');">
```

```
  <mx:ArrayCollection id="phones"/>
```

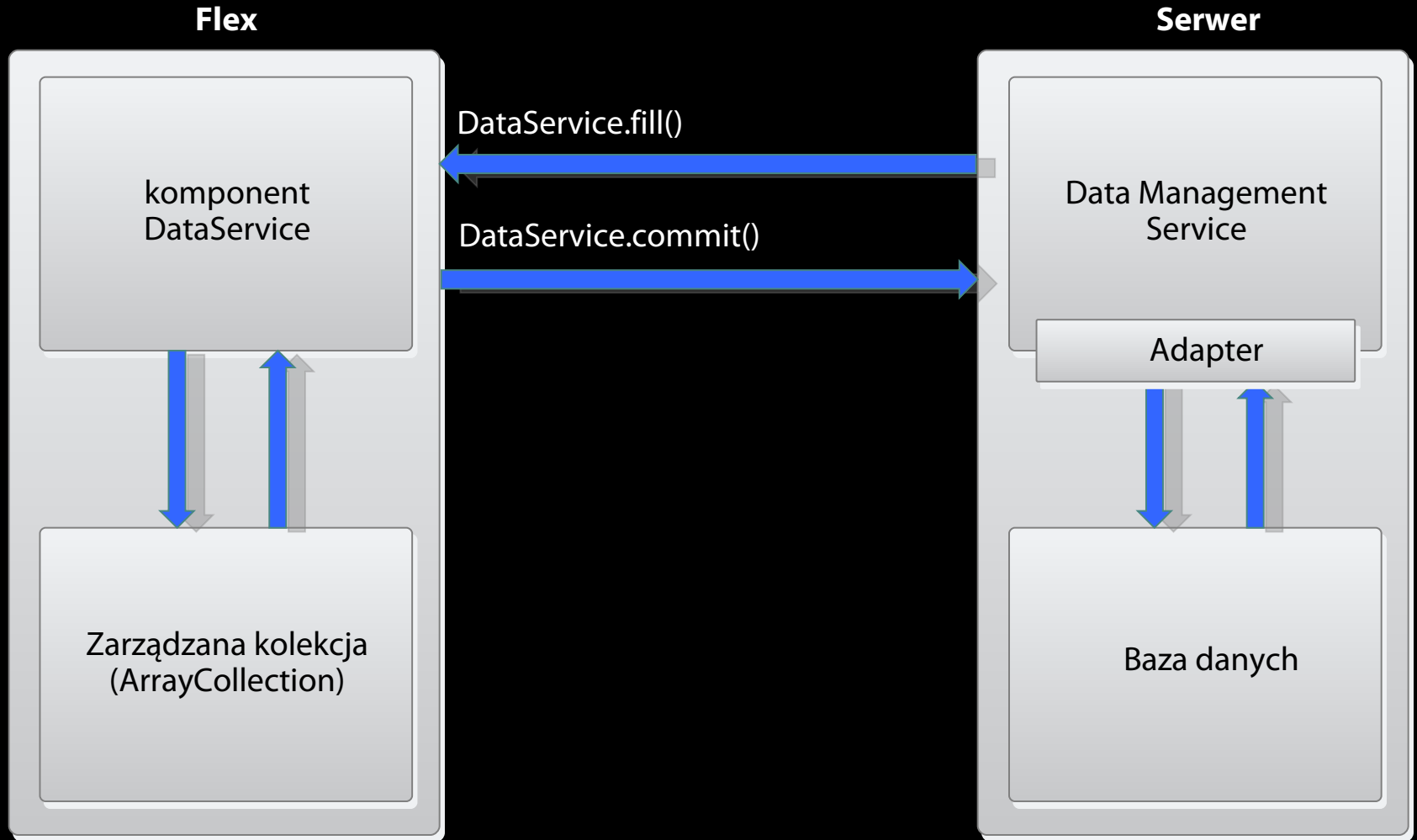
```
  <mx:DataService id="ds" destination="Phone"/>
```

```
</mx:Application>
```

“Kod” po stronie serwera

```
<destination id="Phone">
  <properties>
    <source>flex.data.assemblers.SQLAssembler</source>
    <scope>application</scope>
    <server>
      <fill>
        <name>getAll</name>
        <sql>SELECT * FROM phones</sql>
      </fill>
      <database><datasource>java:PhonesDS</datasource></database>
    </server>
  </properties>
</destination>
```

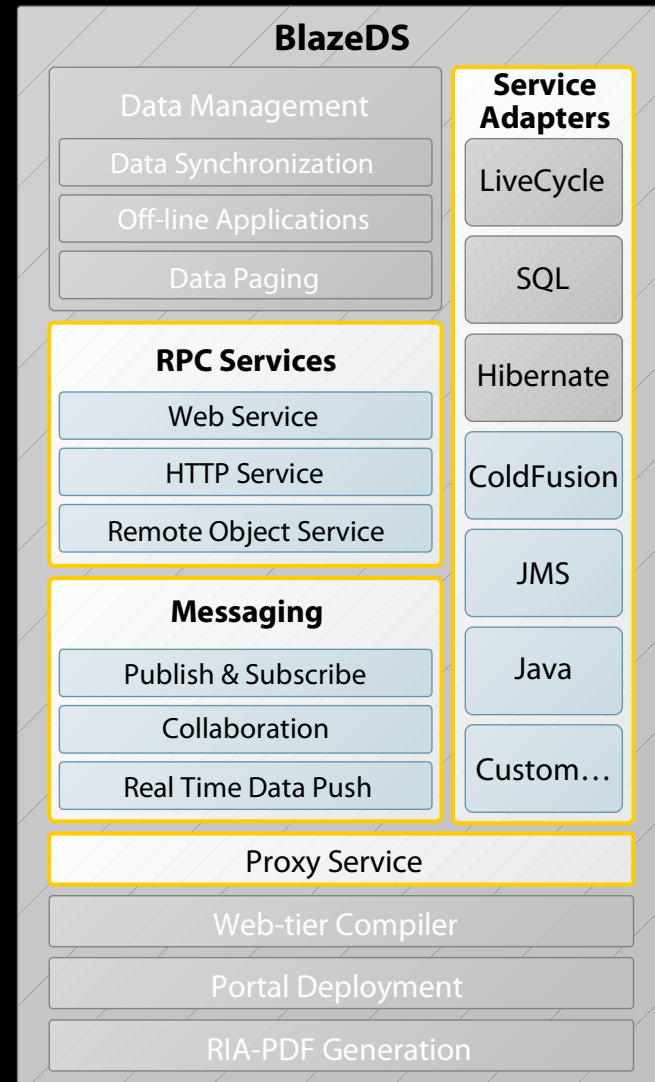
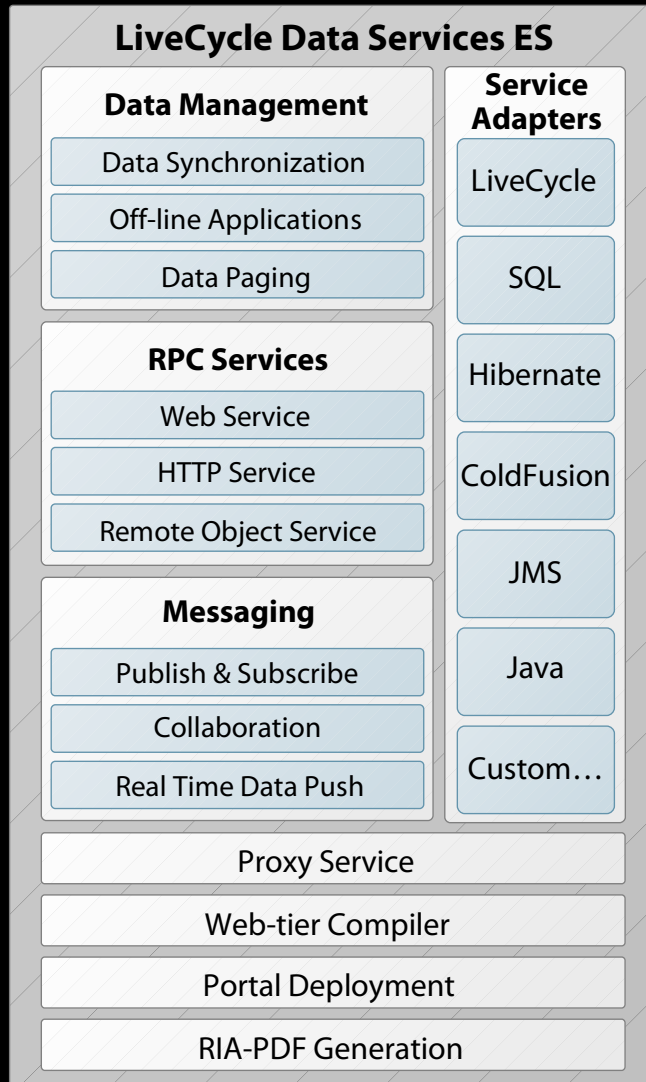
Jak to działa?



LIFECYCLE DATA SERVICES A BLAZEDS

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | Flex 3 SDK | Darmowy | Open Source |
|  | Adobe Flex Builder 3 Standard Edition | €175 | Standalone lub plugin do Eclipse |
|  | Adobe Flex Builder 3 Professional Edition | €519 (darmowy dla studentów) | Wizualizacja danych, narzędzia do testowania, profiler |
|  | LiveCycle Data Services ES Express Edition | Darmowy (do 1 CPU) | Również do zastosowań komercyjnych |
|  | BlazeDS | Darmowy | Open Source |

Porównanie



Kanały

- HTTP polling / long polling
- AMF polling / long polling
- HTTP streaming
- AMF streaming
- RTMP
- NIO AMF
- NIO HTTP





Adobe