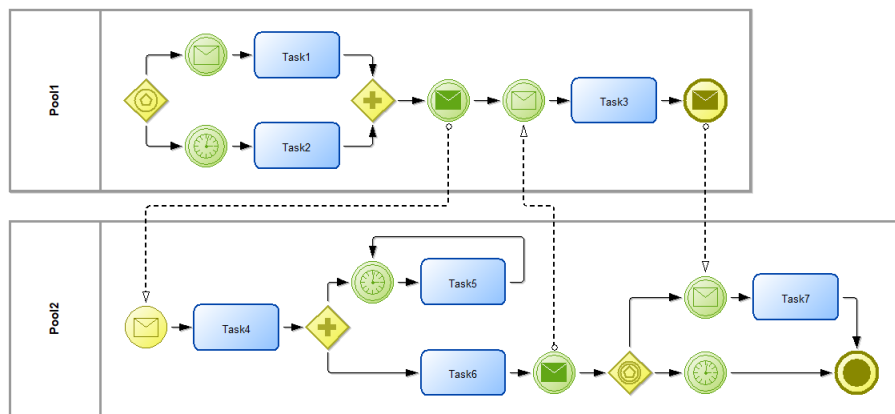


# Automatyzacja procesów biznesowych



**BPM**

# ISO 9001:2015 System zarządzania jakością. Wymagania

## Proces

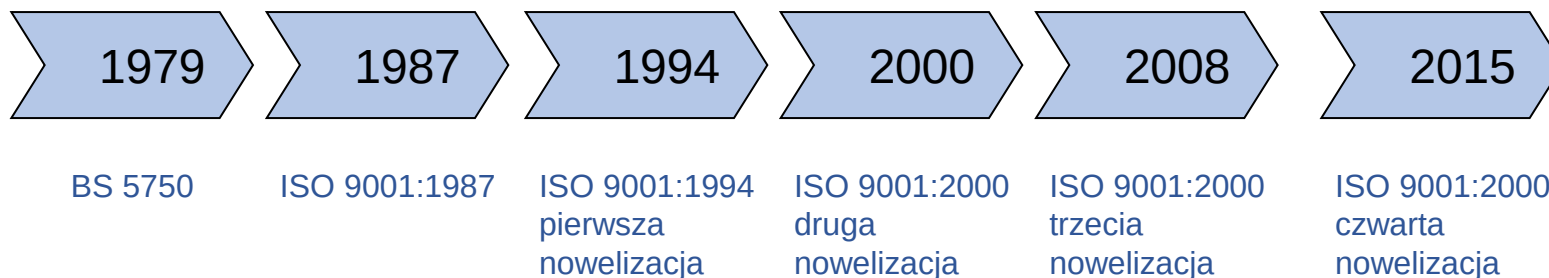
zbiór działań wzajemnie powiązanych lub wzajemnie oddziałujących, które wykorzystują wejścia procesu do dostarczenia zamierzonego rezultatu.

(zamierzony rezultat jest nazywany wyjściem, wyrobem lub usługą)

## Podejście procesowe

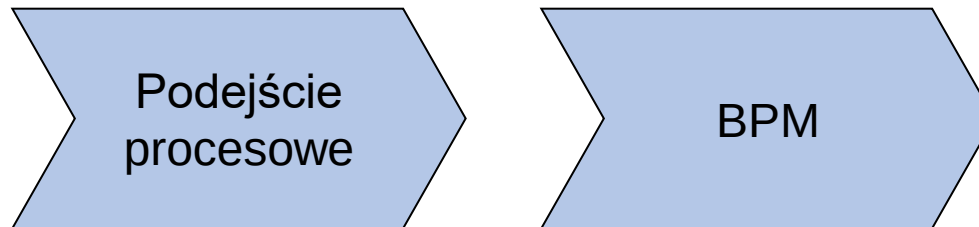
wykorzystanie systemu procesów w organizacji wraz z ich identyfikacją, wzajemnymi oddziaływaniami oraz zarządzaniem (wprowadzone po raz pierwszy w normie z ISO 9001:2000).

Rozwój normy 9001 (*TÜV SÜD Polska, Przewodnik po normie ISO 9001:2015*)



## Cechy podejścia procesowego (ISO 9001)

- zrozumienie i spełnienie wymagań klienta
- rozpatrywanie procesów w kategoriach wartości dodanej  
procesy przekształcają wejścia w wyjścia, wynikiem procesu są więc przekształcone wejścia wzbogacone o dodatkową wartość nazywaną wartością dodaną
- dążenie do osiągnięcia pożądanego wyniku procesu
- dążenie do osiągnięcia pożądaney efektywności procesu
- ciągłe doskonalenie procesu



# BPM - Zarządzanie Procesami Biznesowymi

## BPM (ang. *Business Process Management*)

- podejście do zarządzania koncentrujące się na procesach biznesowych
- <sup>1</sup> zorientowane na klienta podejście do systematycznego zarządzania, pomiaru, doskonalenia wszystkich procesów organizacyjnych za pomocą zespołów i uprawnionych pracowników
- <sup>2</sup> to rozwój i kontrola procesów w celu zapewnienia ich skuteczności
- <sup>3</sup> to sztuka i nauka o nadzorowaniu pracy w organizacji, której celem jest zapewnienie spójnych wyników i wykorzystanie możliwości poprawy
- <sup>4</sup> to dyscyplina zarządzania ukierunkowana na poprawę wyników firmy poprzez zarządzanie jej procesami biznesowymi

---

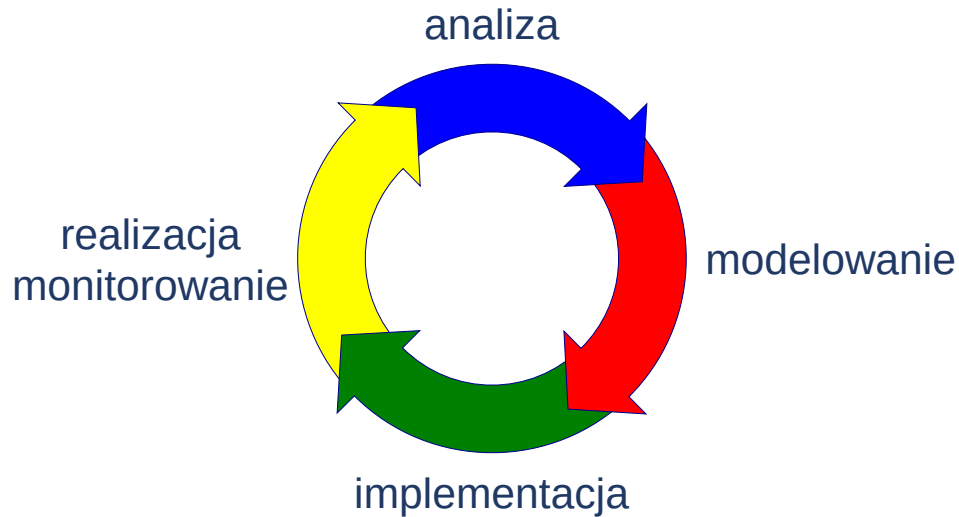
<sup>1</sup> Lee R.G., Dale B.G., Business process management: A review and evaluation, Business Process Management Journal 1998, Vol. 4(3)

<sup>2</sup> Cambridge Business English Dictionary © Cambridge University Press

<sup>3</sup> Dumas M., La Rosa M., Mendling J., Reijers H.A., Fundamentals of Business Process Management, Springer, 2013, 2018

<sup>4</sup> Harmon P., Business Process Change: a Guide for Business Managers and BPM and Six Sigma Professionals, Waltham, Morgan Kaufmann Publishers, 2007

# Cykl życia procesu biznesowego



modelowanie

tworzenie nowych lub zmiana istniejących modeli procesów

implementacja

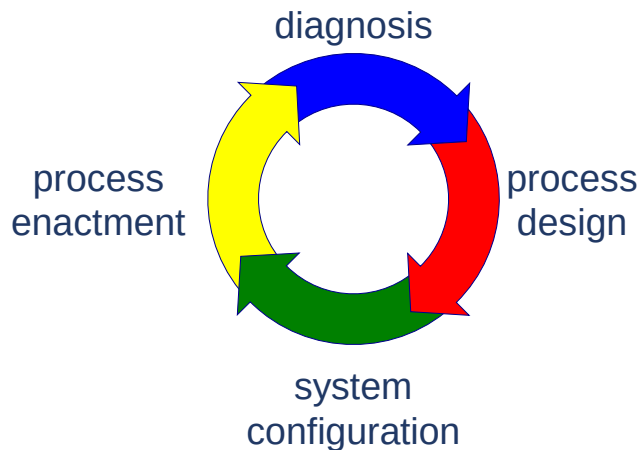
wykorzystanie narzędzi informatycznych umożliwiających definiowanie i rzeczywistą realizację procesów

realizacja, monitorowanie

procesy są wykonywane przy pomocy skonfigurowanego wcześniej systemu, który umożliwia również monitorowanie ich działania

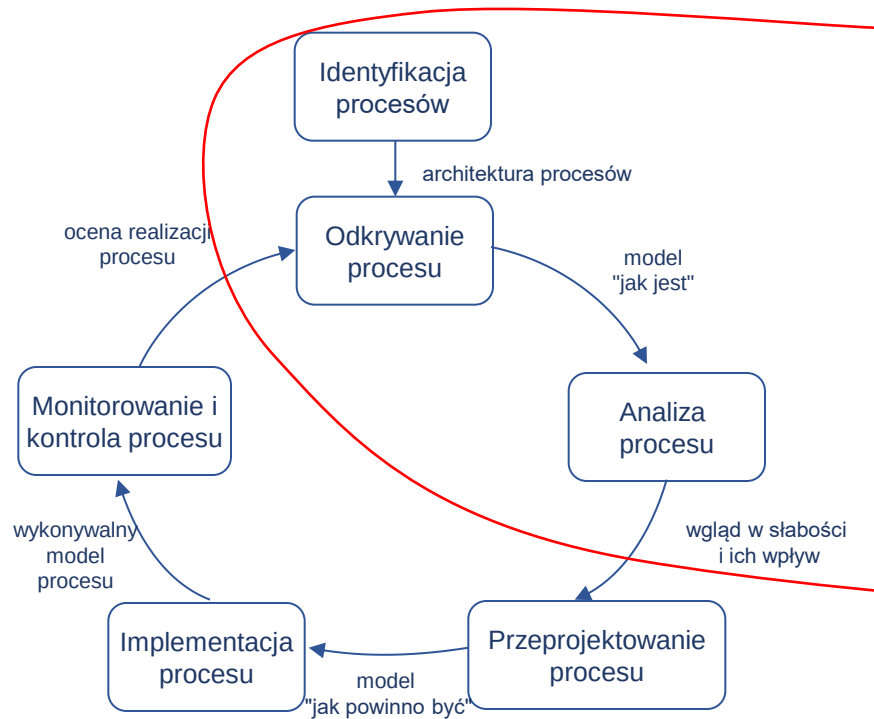
analiza

procesy są analizowane w celu zidentyfikowania problemów i wprowadzenia ulepszeń



Weske M., van der Aalst W.M.P., Verbeek H.M.W.,  
Advances in business process management,  
Data & Knowledge Engineering, Vol. 50(1), Elsevier 2004

# Cykl życia procesu biznesowego



## identyfikacja

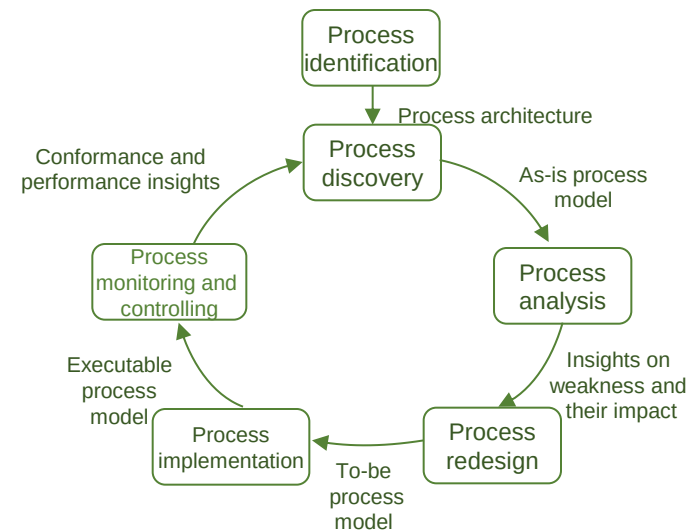
pojawia się problem biznesowy, procesy związane z problemem są badane, wynikiem jest architektura procesu

## odkrywanie

tworzona jest dokumentacja, powstaje model "jak jest"

## analiza

identyfikacja i dokumentacja problemów pojawiających się w procesie



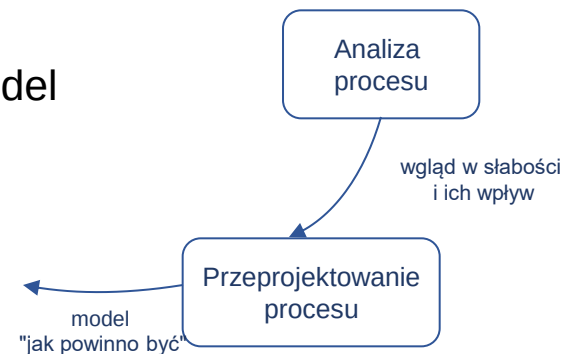
Dumas M., La Rosa M., Mendling J., Reijers H.A.,  
Fundamentals of Business Process Management,  
Springer, 2013, 2018

# Przeprojektowanie i implementacja procesu

## Przeprojektowanie procesu

W oparciu o analizę procesu definiowany jest model określający zmiany:

- w sposobie działania,
- w systemach informatycznych organizacji.

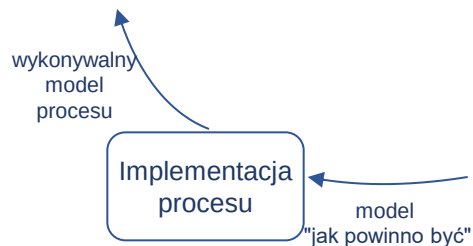


## Implementacja procesu

Obejmuje:

- zarządzanie zmianami organizacyjnymi (związanymi z ewentualną zmianą sposobu pracy wszystkich uczestników zaangażowanych w proces),
- **automatyzację procesu** polegającą na wykorzystaniu narzędzi informatycznych, umożliwiających definiowanie i rzeczywistą realizację procesów, do wdrożenia nowego modelu procesu.

W wyniku implementacji powstaje system informatyczny, który realizuje, zarządza i monitoruje przebieg procesu.





# Automatyzacja procesów biznesowych

**Automatyzacja procesów biznesowych** obejmuje konfigurację lub wdrożenie systemu informatycznego (lub rekonfigurację istniejącego systemu informatycznego) zgodnego z opracowanym modelem procesu. System informatyczny powinien wspierać uczestników procesu w wykonywaniu zadań procesu, może on:

- przydzielać uczestnikom procesu zadania,
- pomagać w ustalaniu priorytetów pracy,
- zapewniać uczestnikom procesu informacje niezbędne do wykonania zadań,
- przeprowadzać operacje automatyczne.

Automatyzacja procesów jest związana z automatyzacją operacji proceduralnych. Może dotyczyć:

- automatyzacji elementarnych operacji procesów,
- automatycznej koordynacji całych złożonych procesów.

**Zautomatyzowany proces biznesowy** (inaczej **workflow**) to proces, który jest w całości lub w części zautomatyzowany z pomocą systemu informatycznego, który przekazuje informacje od jednego uczestnika do drugiego zgodnie z modelem procesu.

# BPM – pojęcia podobne

## Workflow<sup>1</sup>

automatyzacja procesów biznesowych, w całości lub w części, podczas której dokumenty, informacje lub zadania są przekazywane od jednego uczestnika do następnego, według odpowiednich procedur zarządczych

<sup>1</sup>WfMC Workflow Management Coalition – organizacja zajmująca się definiowaniem standardów dla narzędzi klasy Workflow

## Zarządzanie Przepływami Pracy, WFM (ang. *Workflow Management*)

## System Zarządzania Przepływami Pracy, WFMS (ang. *Workflow Management System*)

oprogramowanie stosowane do definiowania, wykonywania, zarządzania i monitorowania przepływów pracy

## System Przepływów Pracy, WFS (ang. *Workflow System*)

system informatyczny wykorzystujący WFMS, który wspiera realizację procesów biznesowych określonej firmy.

# BPM vs WFM

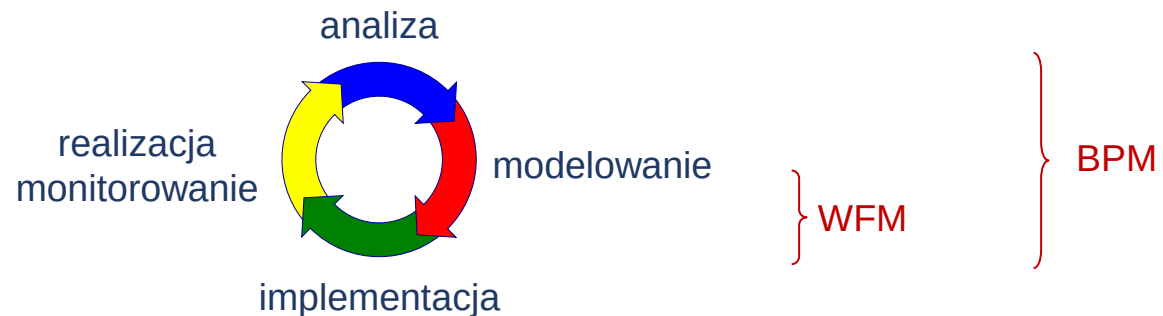
**Zarządzanie Przepływami Pracy, WFM** (ang. *Workflow Management*)

**Zarządzanie Procesami Biznesowymi, BPM** (ang. *Business Process Management*)

**System Zarządzania Procesami Biznesowym, BPMS**

(ang. *Business Process Management System, Business Process Management Software*)

przyjmuje się, że oprogramowanie **BPMS** jest ulepszoną, bardziej elastyczną wersją **WFMS**



# BPM – pojęcia podobne

**Reinżynieria Procesów Biznesowych, BPR** (ang. *Business Process Redesign, Business Process Reengineering*)

**język BPEL** (ang. *Business Process Execution Language for Web Services, WS-BPEL Web Services Business Process Execution Language*)

oparty na XML język, notacja stworzona do opisywania wykonywalnych procesów biznesowych, umożliwia definiowanie procesów biznesowych opartych o usługi sieciowe

**Architektura Zorientowana na Usługi, SOA** (ang. *Service-Oriented Architecture*)

metoda tworzenia systemów informatycznych, w której wymagania użytkownika – zadania – realizują odrębne składniki (tzw. usługi) będące działającymi niezależnie elementami oprogramowania

**Monitorowanie Aktywności Biznesowej, BAM** (ang. *Business Activity Monitoring*)

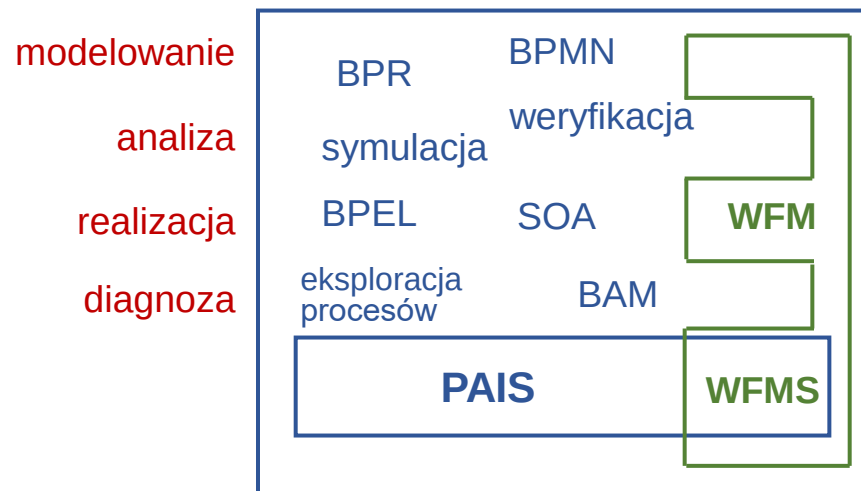
narzędzia informatyczne pozwalające na monitorowanie i wizualizację działań biznesowych

# BPM – pojęcia podobne

System Informacyjny Zorientowane na Procesy

Systemy informatyczne świadome procesów

PAIS (ang. Process-Aware Information Systems)



Powiązanie PAIS z innymi podejściami i narzędziami BPM

źródło: W.M.P. van der Aalst, Wiley Encyclopedia of Computer Science and Engineering

# PAIS – systemy dziedziczne

## **Planowanie zasobów przedsiębiorstwa, ERP** (ang. *Enterprise Resource Planning*)

system informatyczny służący do planowania zasobów przedsiębiorstwa, moduły systemu wspomagają: magazynowanie i zarządzanie zapasami, śledzenie realizowanych dostaw, planowanie produkcji, obsługę produkcji, zaopatrzenie, sprzedaż, zarządzanie relacjami z klientami, księgowość, finanse, zarządzanie zasobami ludzkimi (płace, kadry), logistykę

## **Zarządzanie Relacjami z Klientami, CRM** (ang. *Customer Relationship Management*)

system informatyczny wspomagający relacje z klientami, moduły systemu wspomagają: marketingu, sprzedaż, obsługę klienta

## **Zarządzanie Łańcuchem Dostaw, SCM** (ang. *Supply Chain Management*)

system informatyczny wspomagający integrację przedsiębiorstwa z dostawcami i klientami, moduły systemu pozwalają koordynować procesy związane zamówieniami i dystrybucją towarów

## **Systemy Zarządzania Cyklem Życia Produktów, PLM** (ang. *Product Lifecycle Management*)

system informatyczny wspierający przedsiębiorstwa w procesie tworzenia i rozwoju produktów od momentu koncepcji, poprzez projekt i produkcję

**Rozwiązania komercyjne:** *Microsoft, Oracle, Salesforce, SAP*

# PAIS – systemy niezależne od dziedziny zastosowań

## Systemy do Zarządzania Incydentami, ITS (ang. *Issue Tracking Systems*)

systemy informatyczne wspierające przyjmowanie zgłoszeń błędów, usterek, umożliwiając klasyfikowanie, nadawanie priorytetów i terminów realizacji przyjmowanym zgłoszeniom, pozwalają na przyporządkowywanie zgłoszeń osobom odpowiedzialnych za ich analizę i czy naprawę, monitorują status zgłoszeń i pozwalają na śledzenie historii realizacji i tworzenie raportów.

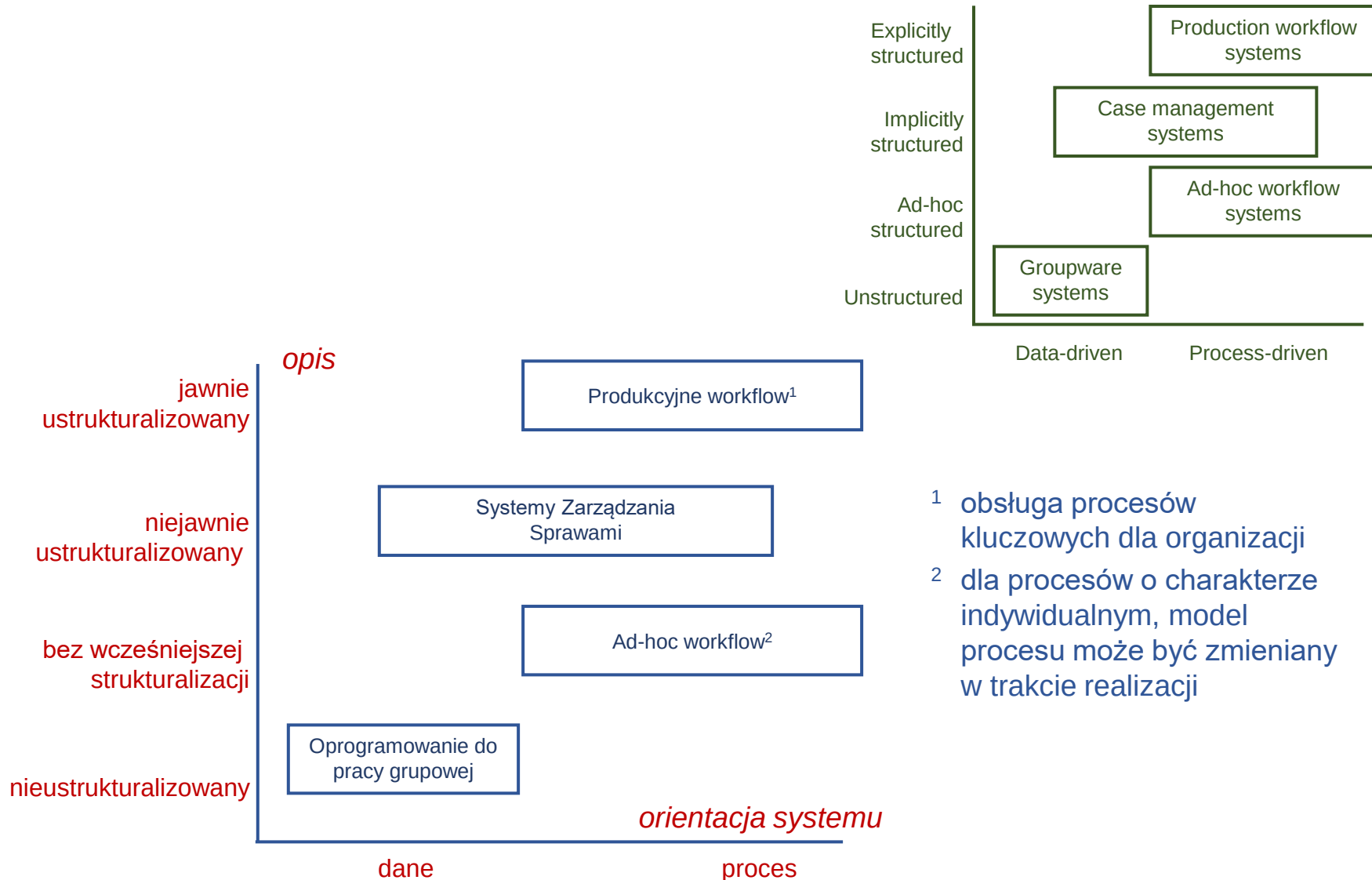
## System Zarządzania Dokumentami, DMS (ang. *Document Management Systems*)

systemy informatyczne do rejestracji i zarządzania obiegiem dokumentów w firmie, pozwalają na gromadzenie, klasyfikację, kontrolę wersji, wyszukiwanie i udostępnianie dokumentów, pozwalają na dostarczanie dokumentów do wszystkich zainteresowanych osób i wymianę dokumentów pomiędzy pracownikami.

## System Zarządzania Procesami Biznesowym, BPMS

(ang. *Business Process Management System, Business Process Management Software*)

# BPMS – klasyfikacja



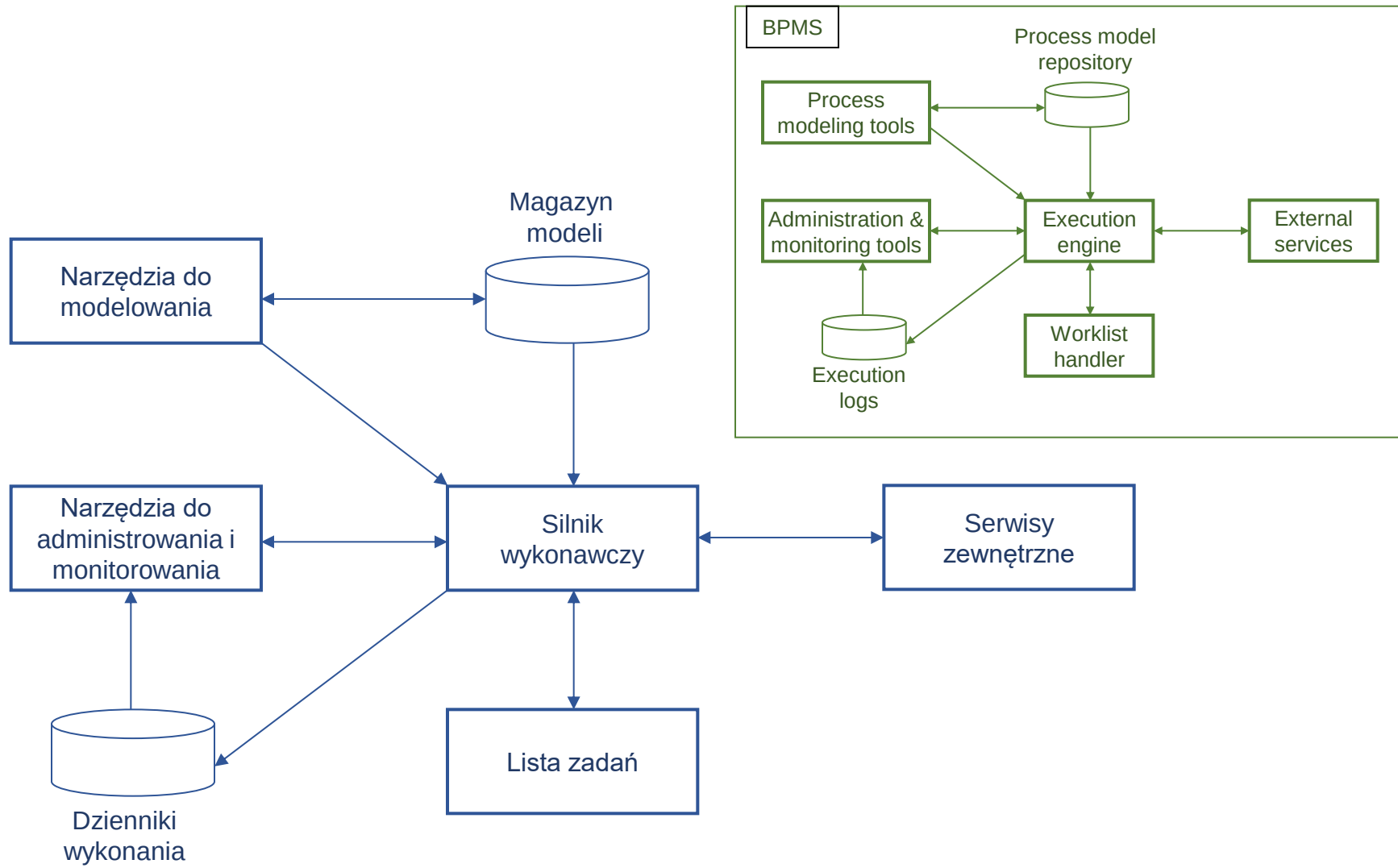
- <sup>1</sup> obsługa procesów kluczowych dla organizacji
- <sup>2</sup> dla procesów o charakterze indywidualnym, model procesu może być zmieniany w trakcie realizacji



# BPM

## architektura

# BPMS – architektura



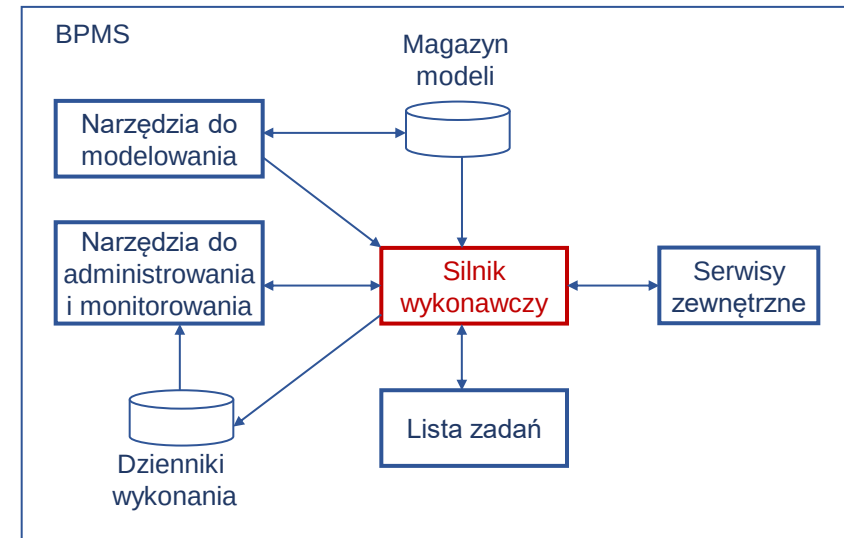
# BPMS – architektura

**Silnik wykonawczy** to centralny element BPMS odpowiedzialny za:

- tworzenie nowych instancji procesów (tzw. *case*)
- rozdzielanie pracy uczestnikom procesu
- pobieranie i przechowywanie danych niezbędnych do realizacji procesu
- przydzielanie zautomatyzowanych zadań serwisom zewnętrznym

## Silnik wykonawczy

- monitoruje realizację poszczególnych instancji procesów
- tworzy zadania, które mają być realizowane przypisując im odpowiednie zasoby
- współpracuje z pozostałymi elementami systemu
- rejestruje wykonanie procesów w Dziennikach wykonania



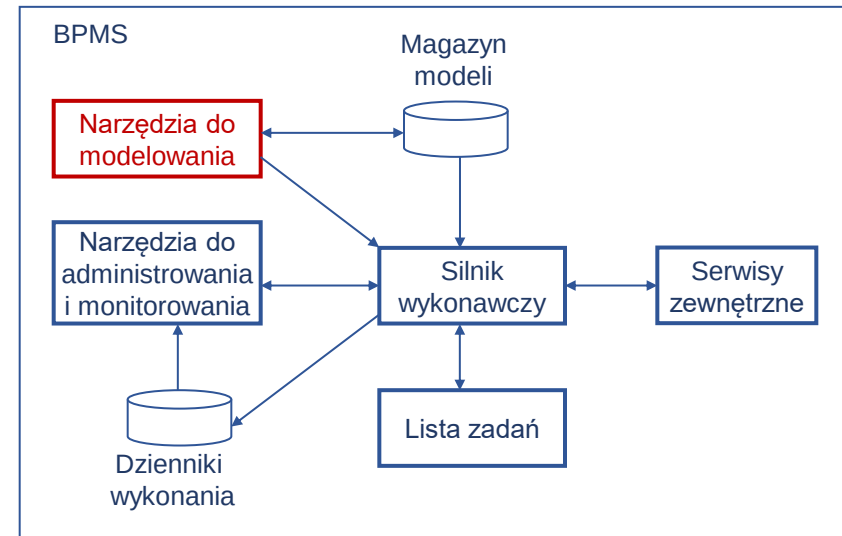
# BPMS – architektura

**Narzędzia do modelowania** to element BPMS, który umożliwia:

- tworzenie i modyfikowanie modeli procesów
- uzupełnianie modeli procesów opisem danych wejściowych i wyjściowych, listą uczestników, miernikami pozwalającymi liczbowo określić istotne parametry wykonania procesu (czas realizacji czy częstość wykonywania czynności procesowych)
- przechowywanie i pobieranie modeli z **Magazynu modeli**

**Modele procesu** mogą być implementowane, wdrażane (*deployed*) w silniku wykonawczym. Silnik wykorzystując **model**:

- ustala logikę przepływu pracy
- wybiera kolejne czynności procesowe do wykonania oraz:
  - przydziela pracę uczestnikom procesu (*zadania wymagające udziału człowieka*)
  - wywołuje odpowiednie usługi i przekazuje dane niezbędne do ich działania (*zadania serwisowe*)



# BPMS – architektura

**Lista zadań** to element BPMS, w którym uczestnicy procesu:

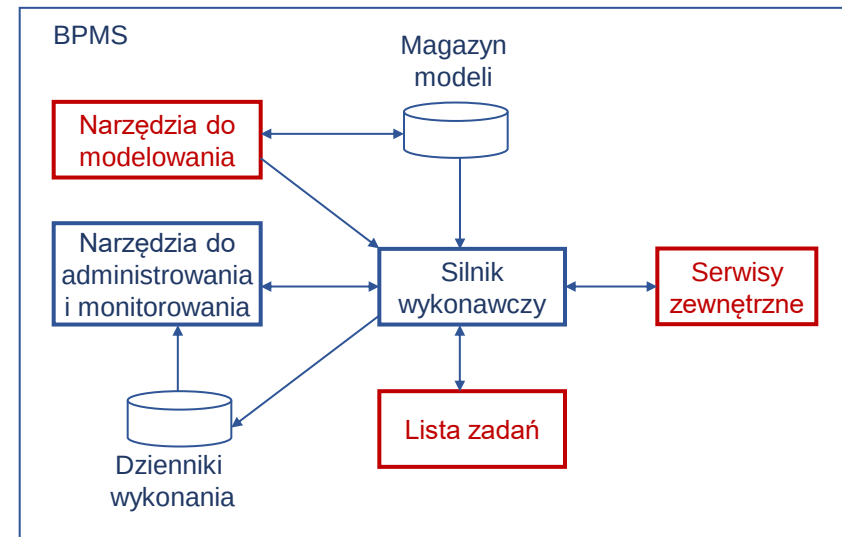
- widzą listę zadań, które mogą przyjąć do realizacji
- wybierają wybrane zadanie z listy do wykonania

**Serwisy zewnętrzne** to zewnętrzne systemy informatyczne udostępniające interfejs serwisowy, z którym współpracuje silnik wykonawczy. Silnik zapewnia wywoływanej usłudze dane niezbędne do wykonania czynności procesowej. Po zakończeniu działania usługa zwraca wynik do silnika i sygnalizuje, że zadanie zostało wykonane.

## Narzędzia do administrowania i monitorowania

to element BPMS, który umożliwia:

- przeglądanie zakończonych i bieżących procesów
- nadzór nad wykonywaniem procesów (blokowanie, aktywowanie, przerywanie)
- zarządzanie uczestnikami



**BPMS**

|                         | Process modeling capabilities |            |           |             |           |                     |                  |                  |                    |                     |               |                  |
|-------------------------|-------------------------------|------------|-----------|-------------|-----------|---------------------|------------------|------------------|--------------------|---------------------|---------------|------------------|
|                         | open source tools             |            |           |             |           |                     | commercial tools |                  |                    |                     |               |                  |
|                         | Activiti BPM                  | Bonita BPM | jBPM      | Camunda BPM | Orchestra | Yaoqiang BPM Editor | Aurea BPM        | Bizagi BPM Suite | IBM Blueworks Live | iGrafx Flow Charter | K2 blackpearl | Oracle BPM Suite |
| Graphical modeling      | YES                           | YES        | YES       | YES         | YES       | YES                 | YES              | YES              | YES                | YES                 | YES           | YES              |
| Built-in process engine | YES                           | YES        | YES       | YES         | YES       | NO                  | YES              | YES              | YES                | NO                  | YES           | YES              |
| Supported notations     |                               |            |           |             |           |                     |                  |                  |                    |                     |               |                  |
| BPMN                    | YES                           | YES        | YES       | YES         | YES       | YES                 | YES              | YES              | YES                | YES                 | YES           | YES              |
| BPEL                    | NO                            | NO         | NO        | NO          | YES       | NO                  | NO               | NO               | NO                 | YES                 | NO            | YES              |
| UML                     | NO                            | NO         | NO        | NO          | NO        | NO                  | NO               | NO               | NO                 | YES                 | NO            | NO               |
| Own                     | NO                            | NO         | NO        | NO          | NO        | NO                  | NO               | NO               | NO                 | NO                  | NO            | NO               |
| Model validation        | YES                           | YES        | YES       | YES         | YES       | YES                 | YES              | YES              | YES                | YES                 | YES           | YES              |
| Model import            | YES                           | YES        | YES       | YES         | YES       | YES                 | YES              | YES              | YES                | YES                 | YES           | YES              |
| Model export            | YES                           | YES        | YES       | YES         | YES       | YES                 | YES              | YES              | YES                | YES                 | YES           | YES              |
| Data modelling          | YES                           | YES        | YES       | YES         | NO        | NO                  | YES              | YES              | YES                | NO                  | YES           | YES              |
| Forms                   | YES                           | YES        | YES       | YES         | NO        | NO                  | YES              | YES              | YES                | NO                  | YES           | YES              |
| Document repository     | YES                           | YES        | NO        | YES         | NO        | NO                  | YES              | NO               | YES                | YES                 | YES           | YES              |
| Business rules          | NO                            | YES        | YES       | YES         | NO        | NO                  | YES              | YES              | YES                | NO                  | YES           | YES              |
| Process simulation      |                               |            |           |             |           |                     |                  |                  |                    |                     |               |                  |
| Process flow animation  | NO                            | YES        | YES       | NO          | NO        | YES                 | YES              | YES              | YES                | NO                  | NO            | YES              |
| Time/Cost estimation    | NO                            | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | NO                 | NO                  | NO            | YES              |
| Process templates       | NO                            | YES        | NO        | NO          | NO        | YES                 | NO               | NO               | YES                | YES                 | YES           | YES              |
| <b>YES</b>              | <b>9</b>                      | <b>13</b>  | <b>11</b> | <b>10</b>   | <b>7</b>  | <b>7</b>            | <b>12</b>        | <b>11</b>        | <b>12</b>          | <b>9</b>            | <b>11</b>     | <b>14</b>        |
| <b>NO</b>               | <b>7</b>                      | <b>3</b>   | <b>5</b>  | <b>6</b>    | <b>9</b>  | <b>9</b>            | <b>4</b>         | <b>5</b>         | <b>4</b>           | <b>7</b>            | <b>5</b>      | <b>2</b>         |

źródło: R. Waszkowski, A. Kowalski, Comparative Analysis of Business Process Management Frameworks, 30th IBIMA Conference: 8-9 November 2017, Madrid, Spain

|                                 | Business process monitoring capabilities |            |           |             |           |                     |                  |                  |                    |                     |               |                  |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|-----------|-------------|-----------|---------------------|------------------|------------------|--------------------|---------------------|---------------|------------------|
|                                 | open source tools                        |            |           |             |           |                     | commercial tools |                  |                    |                     |               |                  |
|                                 | Activiti BPM                             | Bonita BPM | jBPM      | Camunda BPM | Orchestra | Yaoqiang BPM Editor | Aurea BPM        | Bizagi BPM Suite | IBM Blueworks Live | iGrafx Flow Charter | K2 blackpearl | Oracle BPM Suite |
| BAM                             | NO                                       | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | NO                 | NO                  | YES           | YES              |
| Predefined reports              | NO                                       | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | YES                | NO                  | YES           | YES              |
| Process execution statistics    | NO                                       | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | YES                | NO                  | YES           | YES              |
| Process review                  | NO                                       | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | YES                | NO                  | YES           | YES              |
| Process activity                | NO                                       | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | YES                | NO                  | YES           | YES              |
| Process participants statistics | NO                                       | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | YES                | NO                  | YES           | YES              |
| Report wizard                   | NO                                       | NO         | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | NO                 | NO                  | YES           | YES              |
| KPI                             | NO                                       | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | NO                 | NO                  | NO            | YES              |
| External data                   | NO                                       | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | NO               | NO                 | NO                  | NO            | YES              |
| Management dashboards           | NO                                       | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | NO                 | NO                  | YES           | YES              |
| Charts                          | NO                                       | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | YES                | NO                  | YES           | YES              |
| Data manipulation               |                                          |            |           |             |           |                     |                  |                  |                    |                     |               |                  |
| Filtering                       | NO                                       | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | YES                | NO                  | YES           | YES              |
| Selecting                       | NO                                       | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | NO                 | NO                  | YES           | YES              |
| Multidimensional                | NO                                       | NO         | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | NO                 | NO                  | YES           | YES              |
| Alert system                    | NO                                       | NO         | NO        | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | NO                 | NO                  | YES           | YES              |
| Data export                     | NO                                       | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | YES                | NO                  | YES           | YES              |
| Printing to file                | NO                                       | YES        | YES       | NO          | NO        | NO                  | YES              | YES              | NO                 | NO                  | YES           | YES              |
| <b>YES</b>                      | <b>0</b>                                 | <b>14</b>  | <b>16</b> | <b>0</b>    | <b>0</b>  | <b>0</b>            | <b>17</b>        | <b>16</b>        | <b>8</b>           | <b>0</b>            | <b>15</b>     | <b>17</b>        |
| <b>NO</b>                       | <b>17</b>                                | <b>3</b>   | <b>1</b>  | <b>17</b>   | <b>17</b> | <b>17</b>           | <b>0</b>         | <b>1</b>         | <b>9</b>           | <b>17</b>           | <b>2</b>      | <b>0</b>         |

źródło: R. Waszkowski, A. Kowalski, Comparative Analysis of Business Process Management Frameworks



|                      | Process modelling capabilities | GUI | Process monitoring capabilities | Integration possibilities | SUM | % features fulfilled |
|----------------------|--------------------------------|-----|---------------------------------|---------------------------|-----|----------------------|
| open source tools    |                                |     |                                 |                           |     |                      |
| Activiti BPM         | 9                              | 8   | 0                               | 3                         | 20  | 41%                  |
| Bonita BPM           | 13                             | 7   | 14                              | 4                         | 38  | 78%                  |
| jBPM                 | 11                             | 7   | 16                              | 3                         | 37  | 76%                  |
| Camunda BPM          | 10                             | 8   | 0                               | 3                         | 21  | 43%                  |
| Orchestra            | 7                              | 7   | 0                               | 3                         | 17  | 35%                  |
| Yaoqiang BPMD Editor | 7                              | 5   | 0                               | 1                         | 13  | 27%                  |
| commercial tools     |                                |     |                                 |                           |     |                      |
| Aurea BPM            | 12                             | 9   | 17                              | 3                         | 41  | 84%                  |
| Bizagi BPM Suite     | 11                             | 7   | 16                              | 4                         | 38  | 78%                  |
| IBM Blueworks Live   | 12                             | 8   | 0                               | 2                         | 22  | 45%                  |
| iGrafx FlowCharter   | 9                              | 3   | 0                               | 2                         | 14  | 29%                  |
| K2 blackpearl        | 11                             | 6   | 15                              | 5                         | 37  | 76%                  |
| Oracle BPM Suite     | 14                             | 10  | 17                              | 5                         | 46  | 94%                  |

źródło: R. Waszkowski, A. Kowalski, Comparative Analysis of Business Process Management Frameworks



Bonita vs Camunda Comparison

peerspot.com/products/comparisons/bonita\_vs\_camunda#popular-questions

Try our [new research platform](#) with insights from 80,000+ expert users

PeerSpot

My Research

Categories

Comparisons

For Vendors

Sign In

Home / Bonita vs. Camunda

# Bonita vs Camunda comparison

Bonitasoft and Camunda are both solutions in the [Business Process Design](#) category. Bonitasoft is ranked #11 with an average rating of 8.2, while Camunda is ranked #2 with an average rating of 8.2. Bonitasoft holds a 4.4% mindshare in BPD, compared to Camunda's 12.0% mindshare. Additionally, 96% of Bonitasoft users are willing to recommend the solution, compared to 89% of Camunda users who would recommend it.

Executive Summary

Reviews

Q&A

Comparisons

Bonita vs. Camunda Report

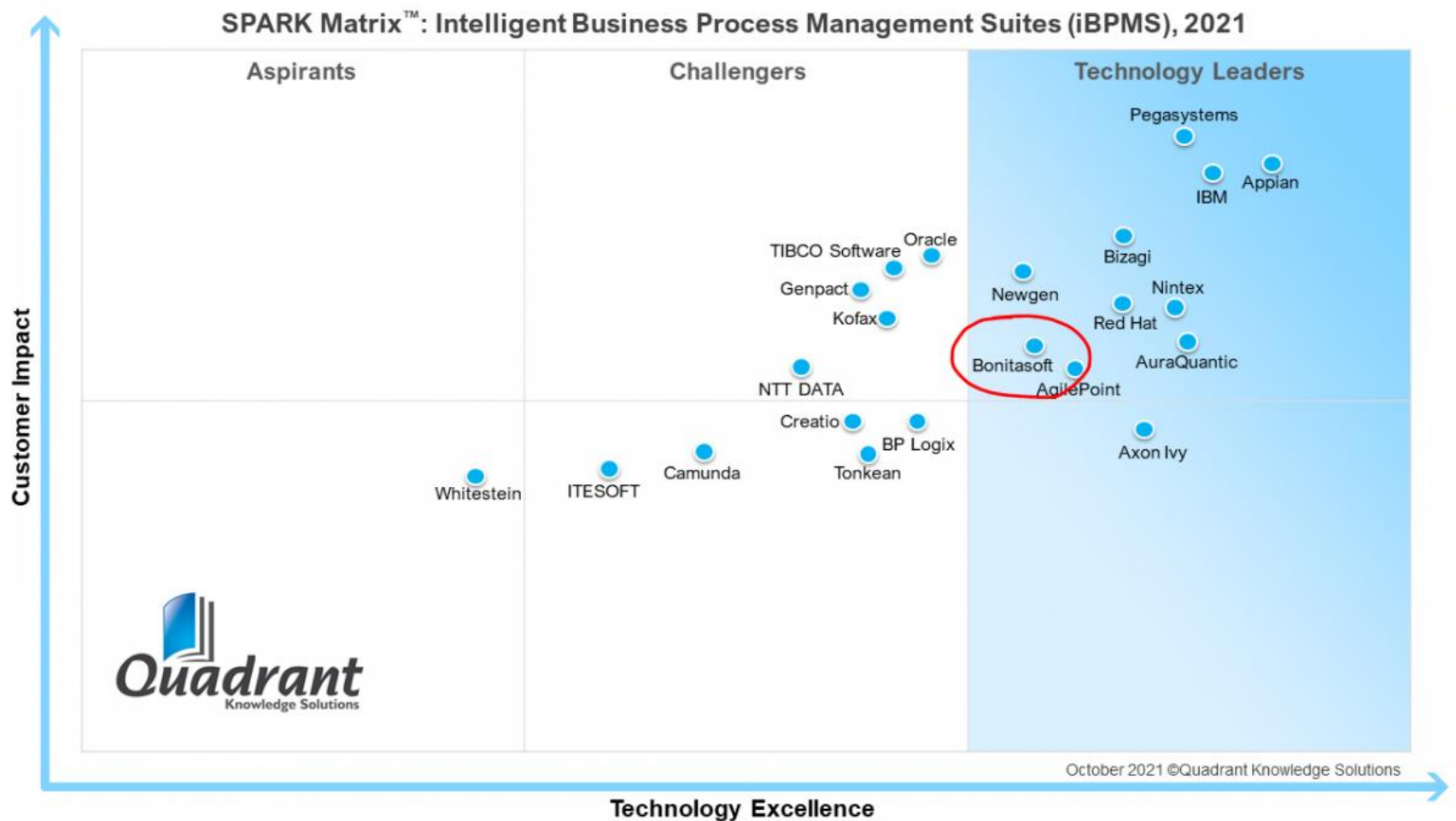
Sponsored

**IBM Blueworks Live**  
★★★★☆  
Read 20 [IBM Blueworks Live reviews](#)  
2,669 Views  
1,721 Comparison Views  
👍 90% willing to recommend

**Bonita**  
★★★★☆  
Read 27 [Bonita reviews](#)  
2,852 Views  
2,148 Comparison Views  
👍 96% willing to recommend

**Camunda**  
★★★★☆  
Read 76 [Camunda reviews](#)  
8,959 Views  
5,801 Comparison Views  
👍 89% willing to recommend

## The SPARK Matrix™



SPARK Matrix™: Intelligent Business Process Management Suites (iBPMS), 2021

**BonitaSoft**

## Bonita

pakiet do zarządzania procesami biznesowymi i przepływem pracy, rozwijany początkowo w wersji typu open-source, obecnie również w wersji komercyjnej



## Historia

- 2001 – Bonita 1  
projekt National Institute for Research in Computer Science and Automation (Inria)
- 2008 – Bonita 4
- 2009 – powstaje Bonitasoft   
community edition (free)  
subscription edition (komercyjna)
- 2018 – Bonita 7.7  
community edition (free)  
enterprise edition (komercyjna)
- 2019 – Bonita 7.9
- 2019 – Bonita Cloud version
- 2020 – luty: Bonita 7.10, czerwiec: Bonita 7.11
- 2021 – styczeń: Bonita 2021.1, wrzesień 2021.2
- 2022 – marzec: Bonita 2022.1, wrzesień 2022.2
- 2023 – maj: Bonita 2023.1, listopad 2023.2

# Bonita BPM – elementy

## Bonita Studio

Narzędzie do modelowania pozwalające również łączenie elementów procesu innymi systemami informatycznymi (aplikacje do obsługi wiadomości, ERP, systemy baz danych) umożliwiając na tworzenie zautomatyzowanych procesów biznesowych dostępnych z poziomu aplikacji internetowych.

## Bonita BPM Engine

Silnik wykonawczy napisany w Javie pozwalający na uruchamianie procesów opisanych przy pomocy Bonita Studio. Silnik może współpracować z innymi systemami informatycznymi wykorzystując Bonita Engine API i REST.

## Bonita Portal

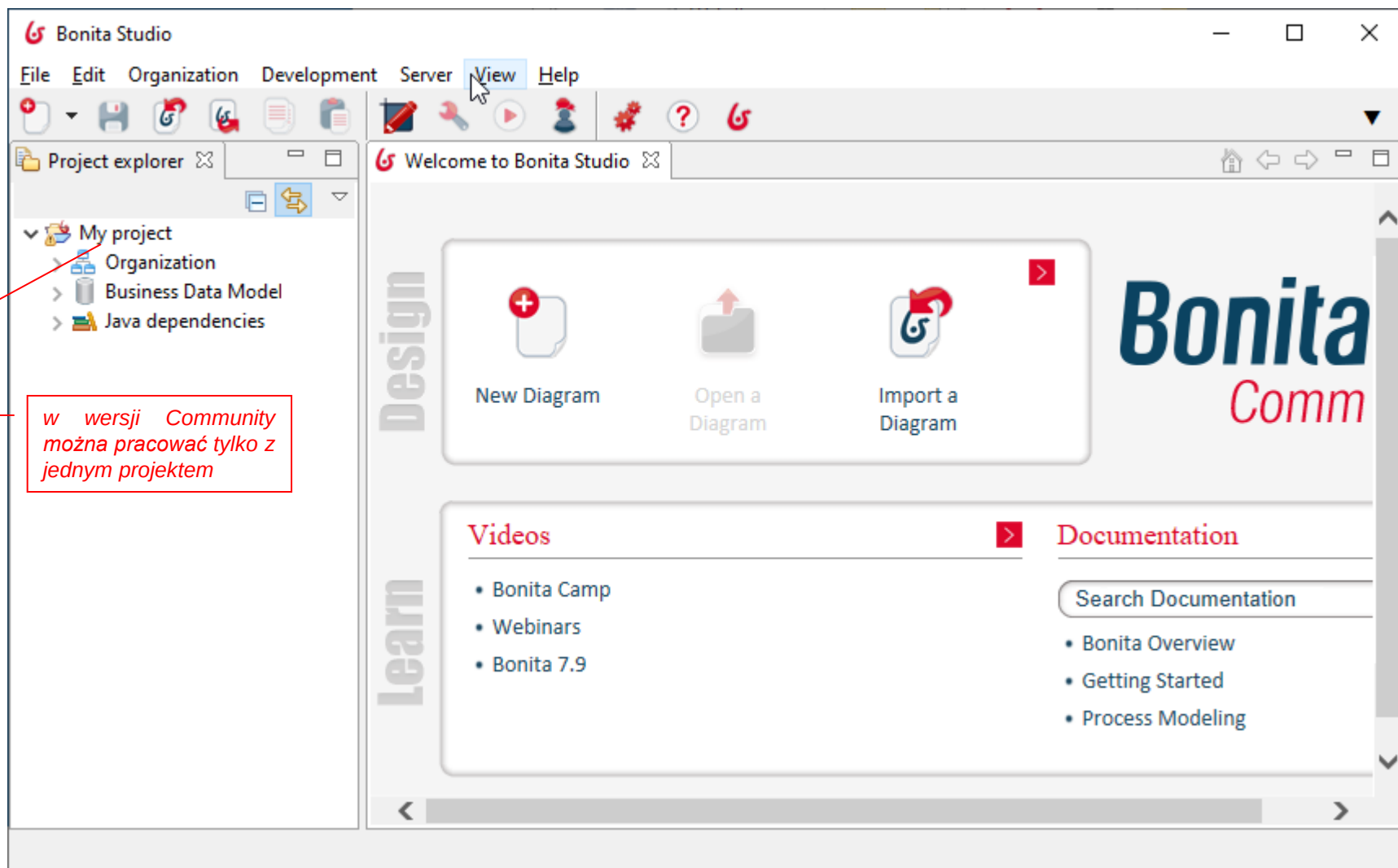
Narzędzie do administrowania i monitorowania procesów

## Bonita UI Designer

Narzędzie do projektowania interfejsów dla aplikacji udostępniających zaprojektowane procesy.

źródło: Wikipedia

# Bonita BPM – Bonita Studio





# Bonita BPM – Bonita Portal

The screenshot displays the Bonita Portal interface in a web browser. The browser's address bar shows the URL `localhost:8080/bonita/portal/homepage#?_p=tasklistinguser&_pf=1`. The page header includes the Bonitasoft logo on the left and a welcome message "Welcome: Walter Bates" followed by a user profile icon and the text "User" on the right. A "Settings" link is also present. Below the header, a red navigation bar contains three tabs: "Tasks" (selected with a checkmark icon), "Cases" (with a magnifying glass icon), and "Processes" (with a document icon). On the left side of the main content area, there is a sidebar with a left-pointing arrow and three items: "To do", "My tasks", and "Done tasks". The main content area is divided into two sections. The top section, titled "Filters", contains a "Process" dropdown menu set to "All", a "Case" dropdown menu set to "Case ID", and a search bar with the placeholder text "Search..." and a magnifying glass icon. Below the search bar, it says "In task name column". The bottom section, titled "Task list" with a refresh icon, contains a large gray box with the text "All done. Good job!".