

# CMMI

---

Bartosz Purzycki

# Co to jest CMMI?

CMMI (Capability Maturity Model Integration) to model dojrzałości procesów, który pomaga organizacjom usprawniać procesy i zwiększać efektywność działań. Model CMMI został opracowany przez Software Engineering Institute (SEI). CMMI jest używany głównie w branżach takich jak IT, inżynieria, produkcja oraz zarządzanie projektami.

# Rozróżniane modele CMMI

Istnieją 3 modele CMMI, wszystkie opracowane przez Software Engineering Institute (SEI), centrum badawczo-rozwojowe będące częścią Carnegie Mellon University w Filadelfii.

- CMMI for Development, adresowany do organizacji, które opracowują i utrzymują produkty i usługi do rozwoju systemów.
- CMMI for Acquisition, adresowany do organizacji, które podzlecają usługi programistyczne oraz utrzymują produkty i usługi w zakresie rozwoju systemów.
- CMMI for Services, adresowany do organizacji świadczących usługi dla innych firm.

# Jakie są cele CMMI?

Celami CMMI są:

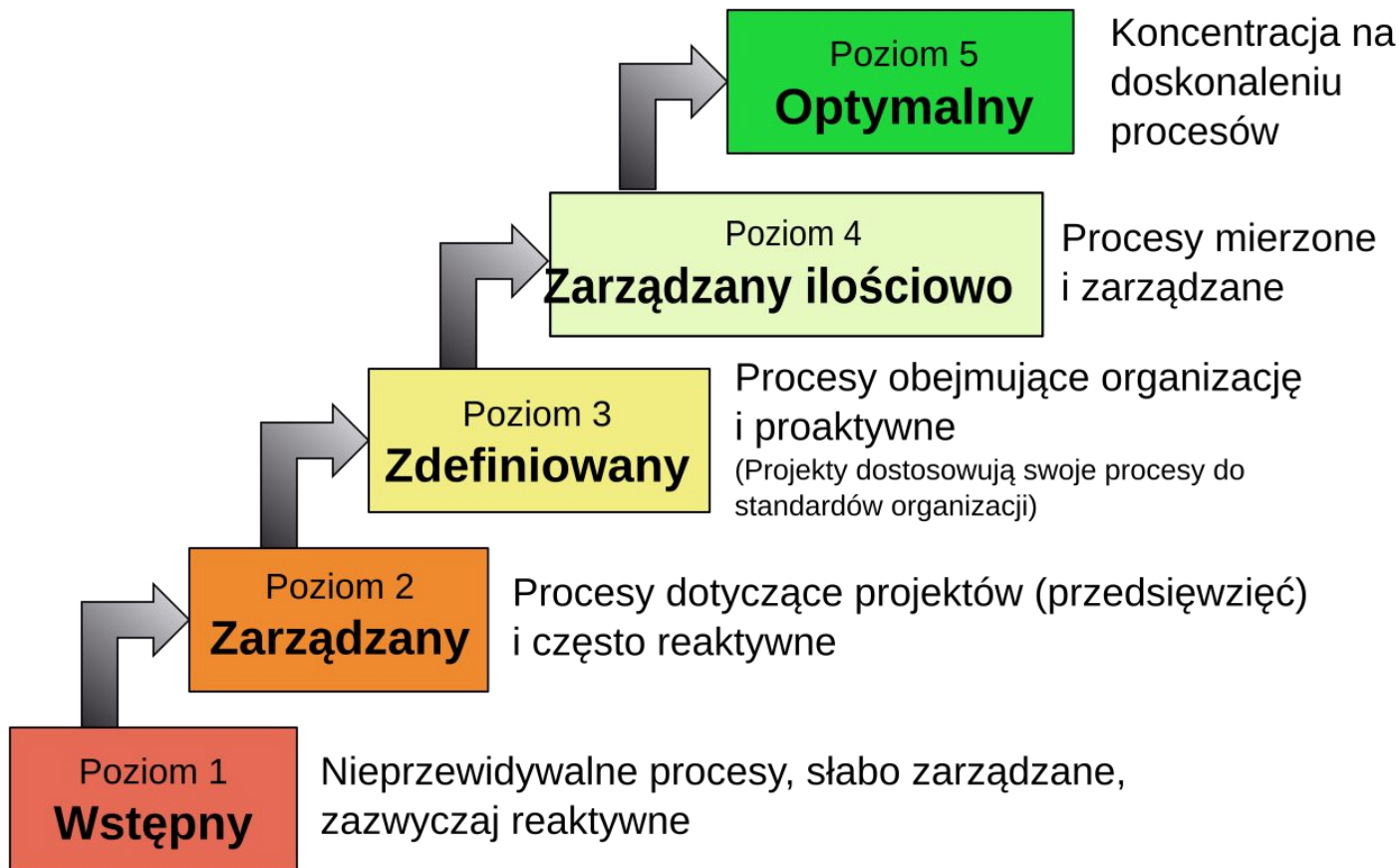
- Zapewnienie ram, które pomogą organizacji w doskonaleniu jej procesów
- Zapewnienie przewodnika w celu poprawy zdolności do rozwoju, nabywania i utrzymywania produktów lub usług świadczonych przez organizację.
- Opisać zestaw najlepszych praktyk, zarówno w zarządzaniu, jak i inżynierii.

# 5 poziomów modelu CMMI

Model CMMI uwzględnia 5 poziomów dojrzałości, mierzalnych dla organizacji:

1. Początkowy
2. Zarządzany
3. Zdefiniowany
4. Zarządzany ilościowo
5. Optymalizowany

# Charakterystyka poziomów dojrzałości



# Charakterystyka poszczególnych poziomów

**Poziom 1: Początkowy** - Procesy są nieprzewidywalne, słabo kontrolowane i reaktywne.

**Poziom 2: Zarządzany** - Procesy są planowane i monitorowane, ale są zarządzane na poziomie projektów.

**Poziom 3: Zdefiniowany** - Procesy są dobrze zdefiniowane, zrozumiane i opisywane w standardach organizacyjnych.

**Poziom 4: Zarządzany ilościowo** - Procesy są monitorowane i kontrolowane za pomocą metod ilościowych.

**Poziom 5: Optymalizowany** - Procesy są ciągle doskonalone dzięki systematycznym usprawnieniom i innowacjom.

# Obszary uwzględniane w modelu CMMI

Obszary uwzględniane w modelu CMMI to:

- Procesy wytwórcze
- Zarządzanie zasobami ludzkimi
- Zarządzanie konfiguracją
- Zarządzanie ryzykiem



# Procesy wytwórcze

W ramach procesów wytwórczych, organizacje analizują swoje procesy, identyfikują słabe punkty i wprowadzają zmiany mające na celu poprawę efektywności i jakości. W tym celu, wykorzystuje się różne techniki i narzędzia, takie jak analiza procesów, benchmarking czy automatyzacja produkcji. Wprowadzenie tych praktyk pozwala organizacjom osiągnąć wyższy poziom dojrzałości w zakresie procesów wytwórczych.

# Zarządzanie zasobami ludzkimi

W ramach zarządzania zasobami ludzkimi, organizacje opracowują polityki i procedury dotyczące rekrutacji i selekcji pracowników, planowania i realizacji szkoleń oraz oceny i rozwoju pracowników. Wprowadzenie systematycznego podejścia do zarządzania zasobami ludzkimi pozwala organizacjom na lepsze dostosowanie się do zmian na rynku pracy, zwiększenie zaangażowania pracowników i osiągnięcie lepszych wyników biznesowych.

# Zarządzanie konfiguracją

W ramach zarządzania konfiguracją, organizacje opracowują polityki i procedury dotyczące identyfikacji, kontrolowania i wersjonowania elementów konfiguracji. Wykorzystuje się różne narzędzia, takie jak repozytoria kodu źródłowego, systemy kontroli wersji czy automatyczne testowanie, aby zapewnić skuteczne zarządzanie konfiguracją. Dzięki temu, organizacje są w stanie szybko reagować na zmiany, minimalizować ryzyko błędów i dostarczać produkty lub usługi o wysokiej jakości.

# Zarządzanie ryzykiem

W ramach zarządzania ryzykiem, organizacje opracowują strategie zarządzania ryzykiem, identyfikują i oceniają ryzyka, a następnie podejmują odpowiednie działania zaradcze. Wykorzystuje się różne metody i techniki, takie jak analiza SWOT, analiza prawdopodobieństwa i wpływu czy planowanie kontyngencji. Skuteczne zarządzanie ryzykiem pozwala organizacjom na lepsze planowanie i podejmowanie decyzji, minimalizowanie strat i osiąganie lepszych wyników.

# Korzyści z korzystania z modelu CMMI

- Zwiększa satysfakcję klienta.
- Zwiększa szansę na zdobycie i utrzymanie nowych klientów.
- Zwiększa produktywność i wydajność.
- Tworzy więcej zysków.
- Zwiększa zdolność do realizacji celów projektowych i biznesowych.
- Ułatwia radzenie sobie z ryzykiem i niepewnością.
- Pomaga identyfikować luki w umiejętnościach i eliminować wąskie gardła w przepływie pracy.
- Promuje komunikację ze standardami obowiązującymi w całej organizacji.

# Źródła

<https://visuresolutions.com/pl/co-to-jest-darmowy-bia%C5%82y-papier-cmmi%3F/>

[https://mfiles.pl/pl/index.php/Model\\_CMM](https://mfiles.pl/pl/index.php/Model_CMM)

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Kompleksowy\\_model\\_dojrza%C5%82o%C5%9Bci\\_org  
anizacyjnej](https://pl.wikipedia.org/wiki/Kompleksowy_model_dojrza%C5%82o%C5%9Bci_org<br/>anizacyjnej)

Dziękuję za uwagę

---