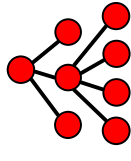


LECAD

J. Duhovnik, J. Tavčar,
Fakulteta za strojništvo Ljubljana

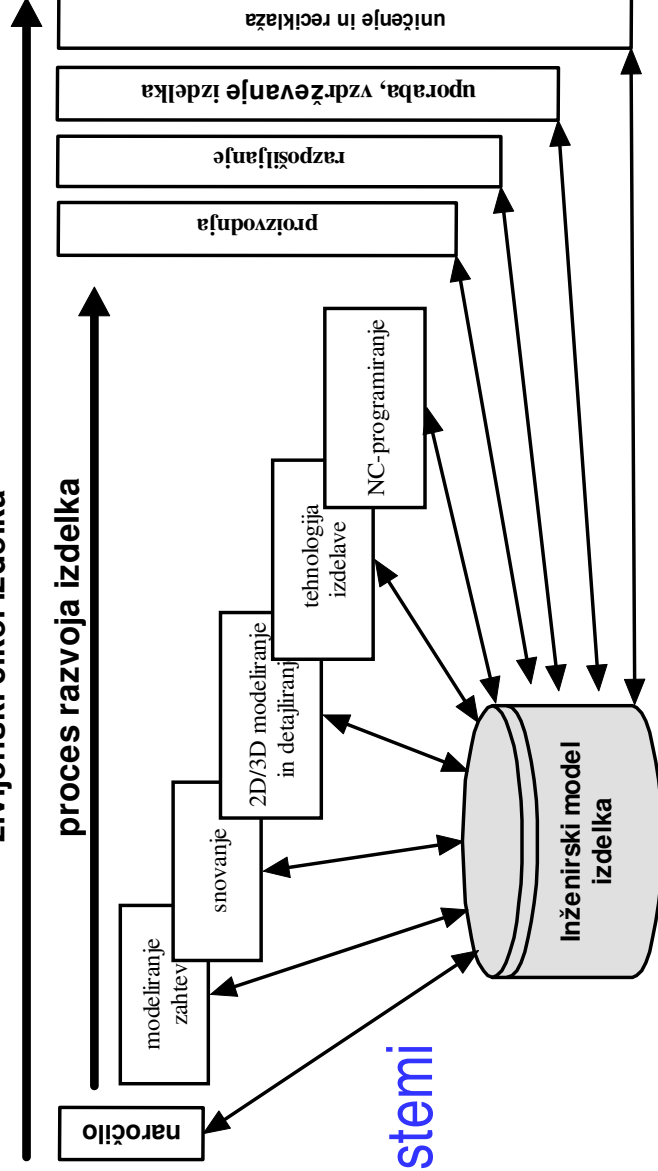
PDM sistemi - uvod



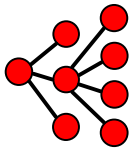
Uporaba računalniško podprtih tehnologij je pripeljala do povečanja količine informacij. Ustrezno organiziran informacijski sistem za upravljanje s podatki o izdelkih (PDM - Product Data Management) pomembno prispeva k učinkovitosti podjetja zlasti v velikih sistemih, kjer je potrebno obvladovati velike količine podatkov in koordinirati delo ljudi, ki so na različnih lokacijah.

V proizvodnih podjetjih so podatki o izdelkih središče, okoli katerega je zgrajen informacijski sistem. **Inženirski model izdelka** vsebuje vse podatke, ki izdelek definirajo in nastajajo skozi

celoten življenjski cikel od definiranja zahtev, razvoja, proizvodnje do vzdrževanja.



Tehnični informacijski sistemi
v podjetju - PDM

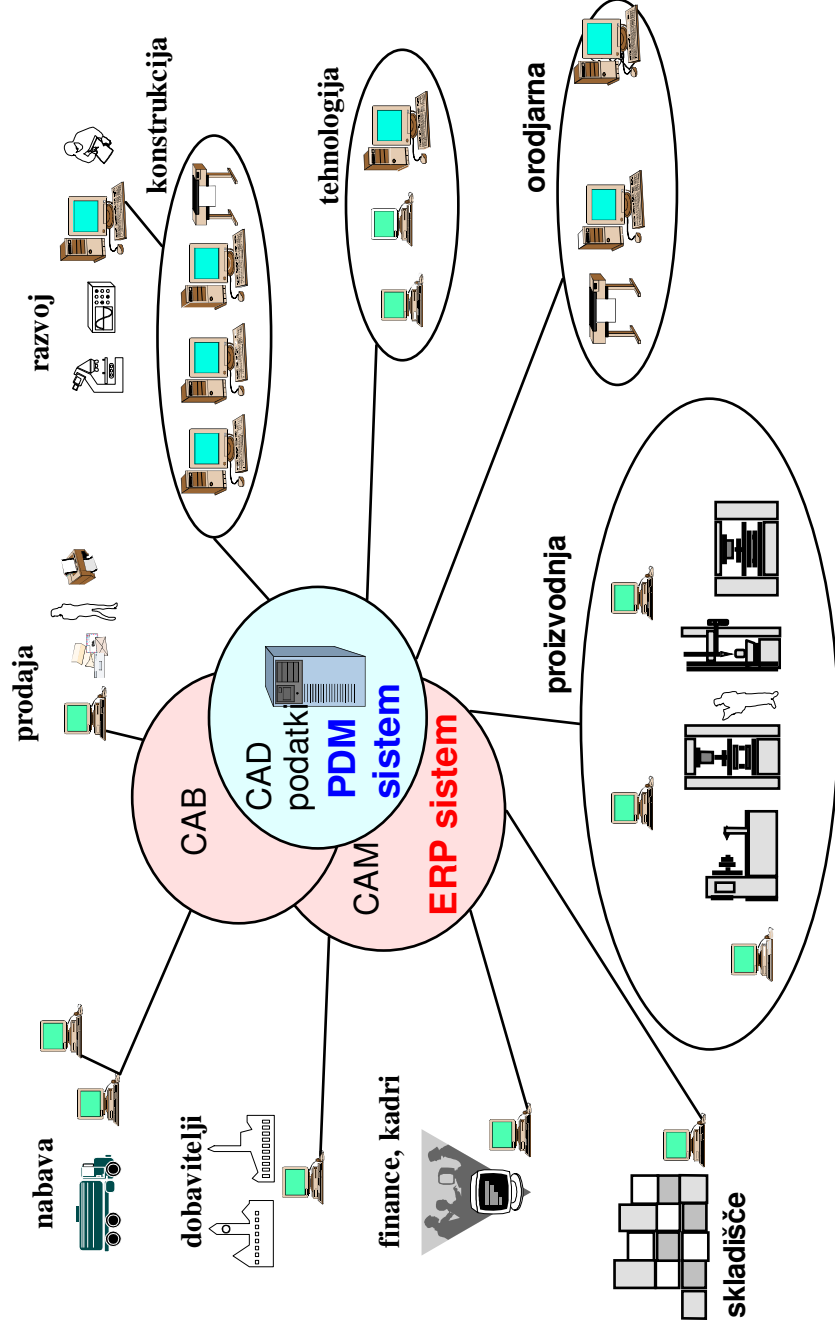


LECAD

J. Duhovnik, J. Tavčar,
Fakulteta za strojništvo Ljubljana

PDM sistemi - uvod

Mesto PDM sistema v podjetju



PDM - Tehnični informacijski sistem
(Product Data Management)

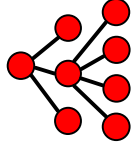
ERP - Poslovno-proizvodni inf. sistem
(Enterprise Resource Planning)



kreatorji podatkov o izdelku
CAD modelirniki (IDEAS, AutoCAD...)



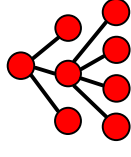
pregledovalnik (angl. viewer)



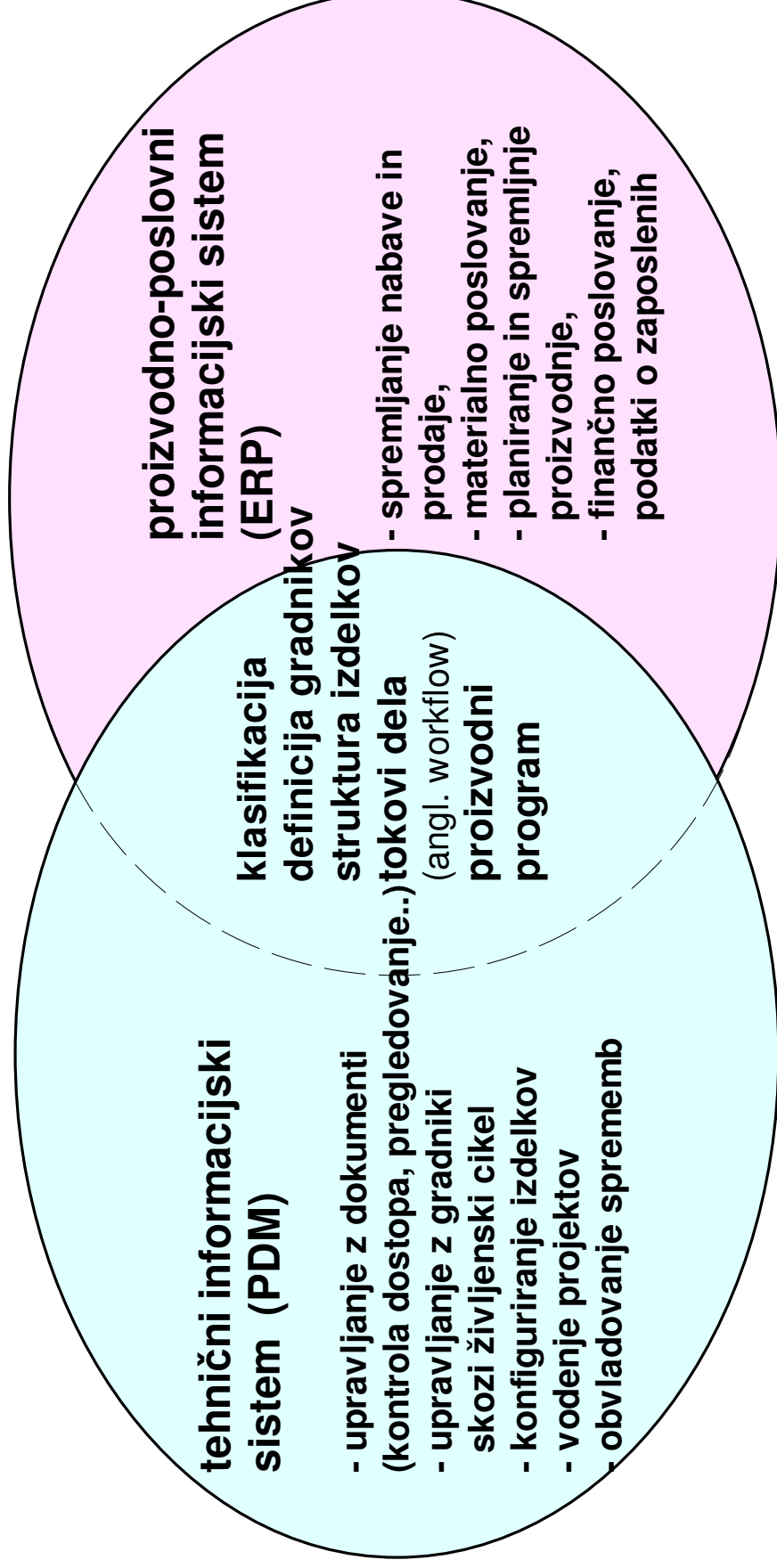
Pregled kratic in pojmov o tehnični in proizvodnji informatiki:

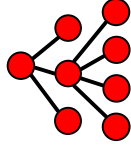
Tehnični informacijski sistem	Poslovno-proizvodni informacijski sistem
PDM - Product Data Management <i>upravljanje s podatki o izdelkih</i>	MRP II - Manufacturing Resource Planning <i>planiranje izdelovalnih potreb</i>
TIS - Technical Information System <i>tehnični informacijski sistem</i>	MRP - Material Requirement Planning <i>planiranje materialnih potreb</i>
EDM - Engineering Data Management <i>upravljanje inženirskih podatkov</i>	ERP - Enterprise Resource Planning <i>planiranje potreb podjetja kot celote</i>
Engineering Database <i>podatkovna baza za inženirje</i>	PPS - Produktion Planung und Steuerung <i>planiranje in krmiljenje proizvodnje</i>

Glede na različne potrebe podjetij poznamo tri osnovne oblike informacijskega sistema upravljanja s podatki o izdelkih:



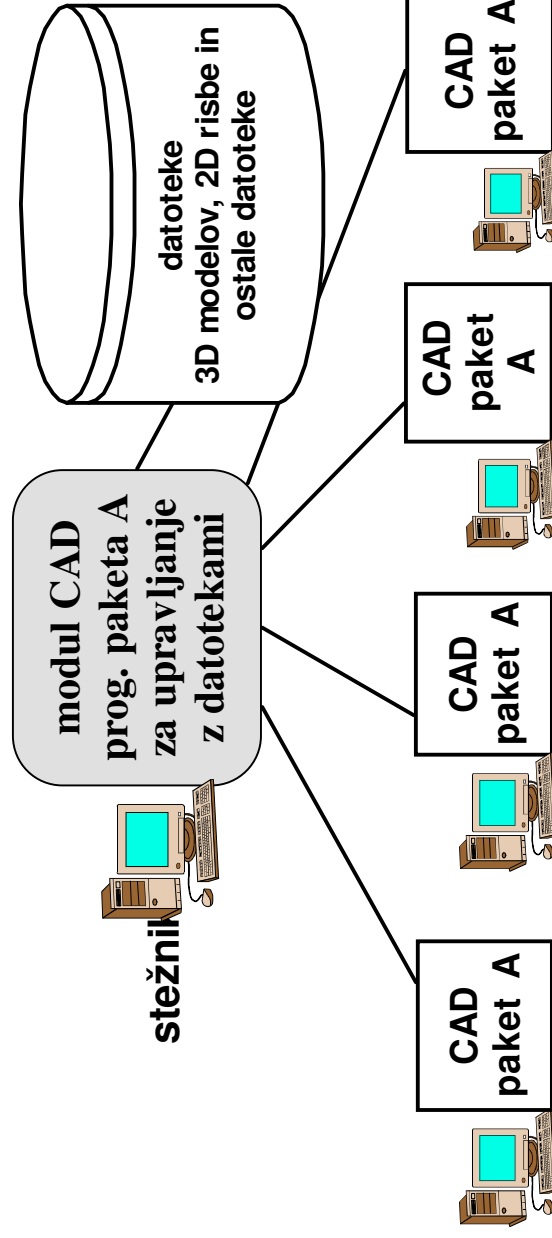
Funkcionalnost PDM in ERP sistemov in njuno prekrivanje

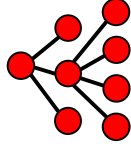




A - Podpora razvojni skupini pri konstruiranju izdelka in kreiranju dokumentov

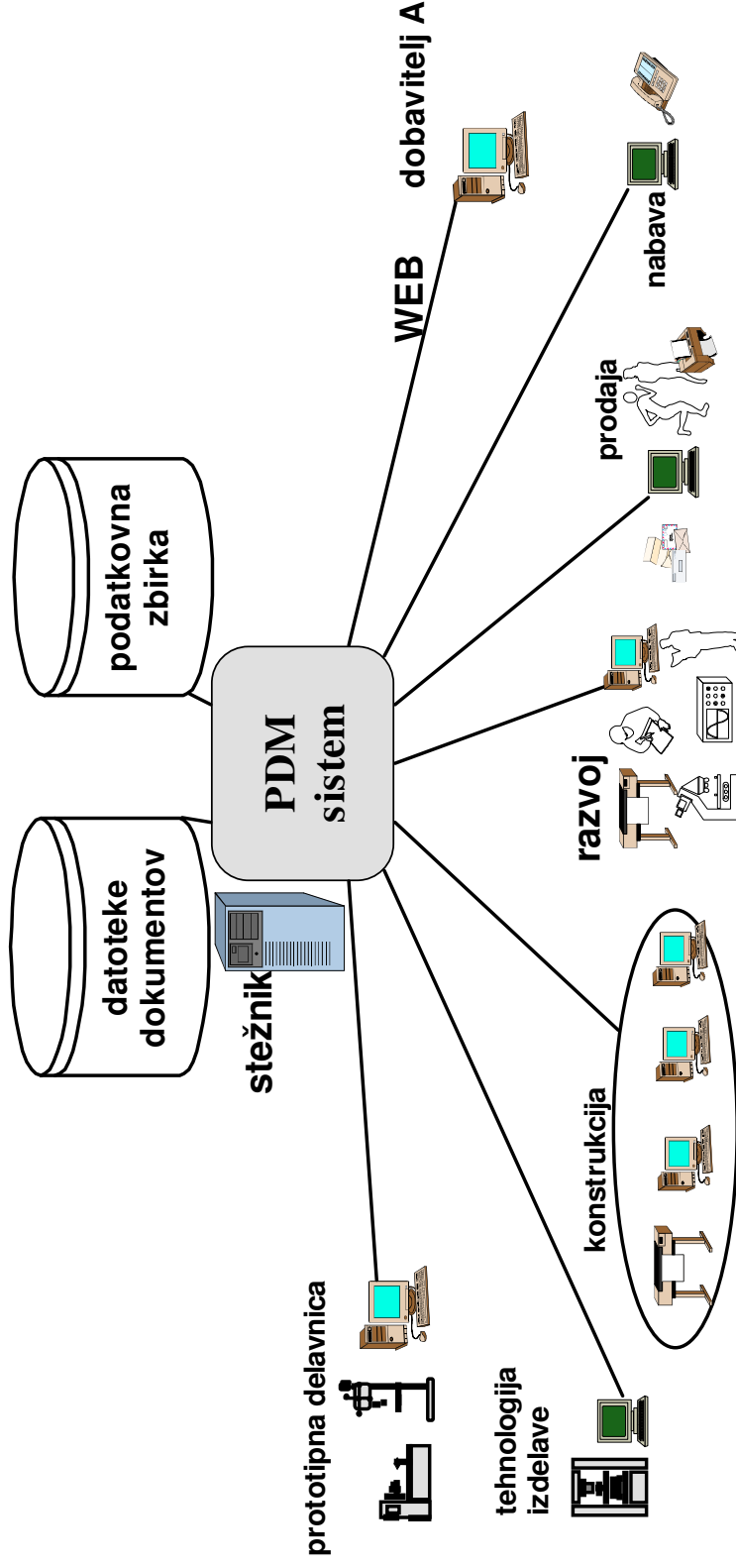
Mešana razvojna skupina v času razvoja izdelka potrebuje sledenje različnim verzijam, kontrolo dostopa do gradnikov in dokumentov, ki se pogosto spreminjajo. Informacijski sistem mora biti tesno integrirani s CAD orodji. **PDM sistemi so se razvili iz modulov CAD paketov za upravljanje z datotekami**

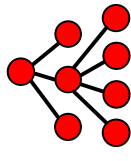




B - Vodenje podatkov v podjetju s pomočjo samostojnega PDM sistema

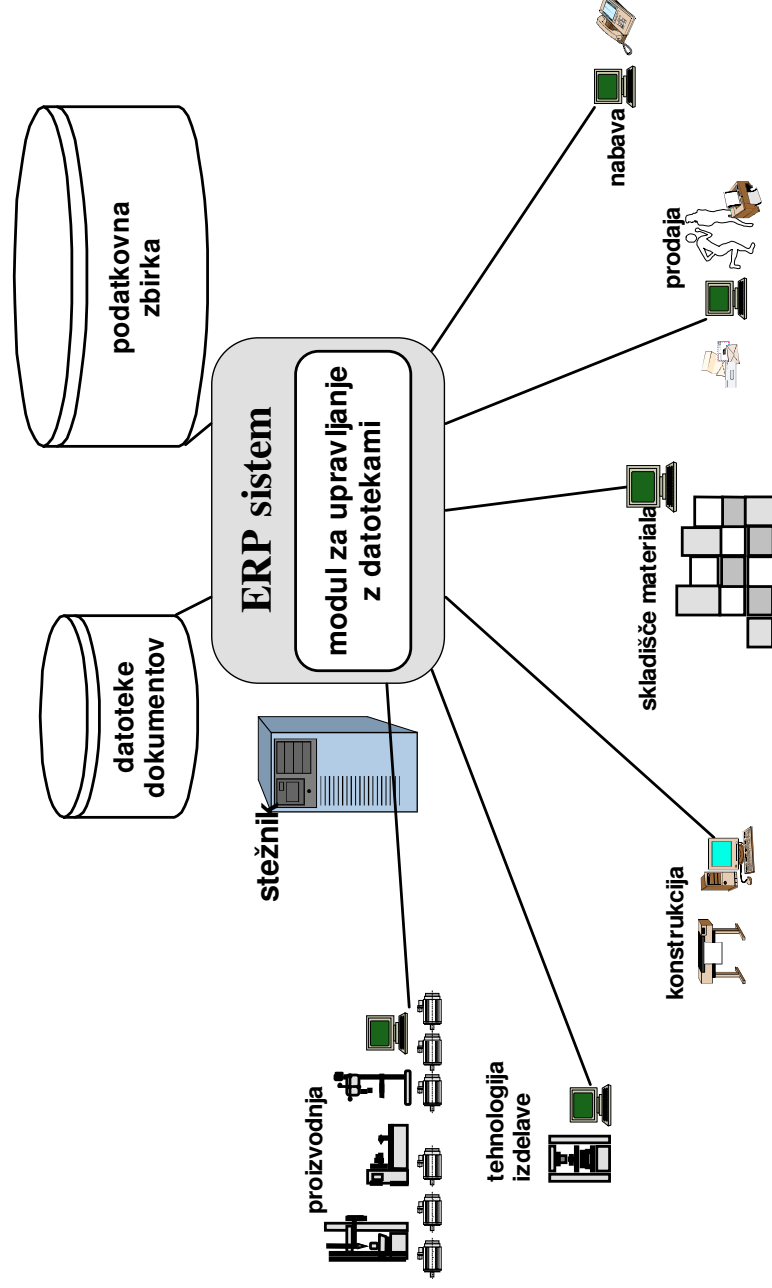
PDM sistem je okolje za podporo pri nastajanju in hranjenju dokumentacije v razvojno-konstruksijski dejavnosti in predvsem, da omogoči dostop do podatkov o izdelkih širšemu krogu uporabnikov iz celega podjetja.

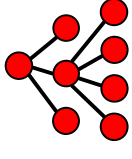




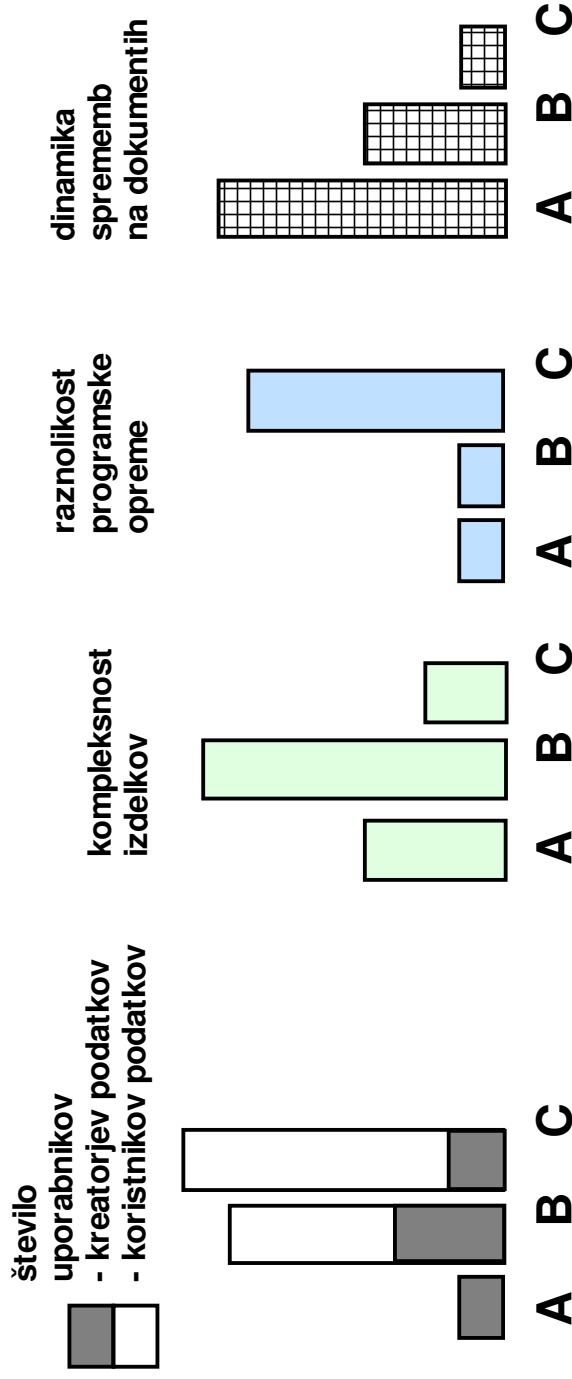
C - Hranjenje podatkov o izdelku v poslovno-proizvodnem informacijskem sistemu

V primeru izrazito proizvodnih podjetij je pomembna povezanost tehničnih podatkov s proizvodnim informacijskim sistemom.





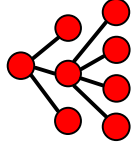
Ovisnost obsega dejavnosti od načina vodenja podatkov o izdelkih.



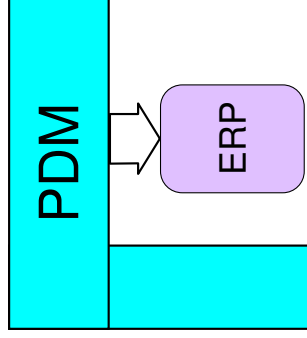
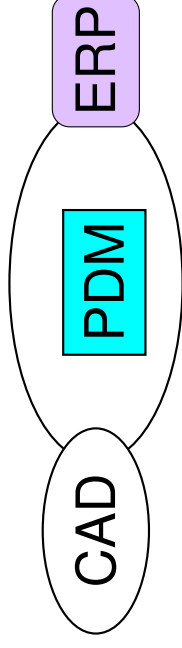
A - Upravljanje z datotekami znotraj CAD sistemov

B - Samostojni PDM sistem

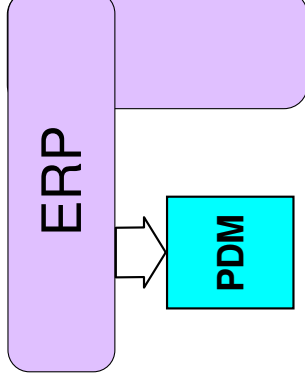
C - ERP sistem dopolnjen z modulom za hranjenje podatkov o izdelkih



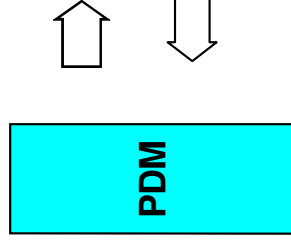
Različni primeri
pokrivanja področij
PDM in ERP v
podjetju (CIMdata).



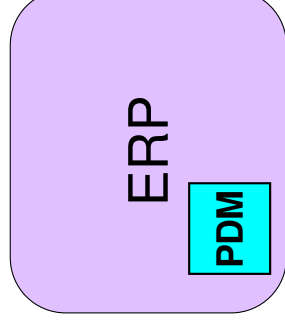
A - PDM sistem je nadrejen



B - ERP sistem je dominanten



C - Dva enakovredna in razmeroma neodvisna sistema



D - Funkcionalnost PDM sistema je vključena v ERP sistem