

DUM Cvičení 2. - skupina A

cíl

osahat si konceptuální modelování na praktickém příkladu

dotazy k HIT tutorialu?

co lze v modelech potkat

kernel entity

forma definice

Objektem typu (#Artikl) je každý produkt nebo služba nebo právo, který může být předmětem nákupu či prodeje a to včetně produktů, služeb nebo práv dosud neexistujících, ale potenciálně vytvořitelných pro účely rozvojových aktivit obchodní společnosti.

Objektem typu (#Dokument) je každý záznam nebo zpráva, jehož/jejíž zaznamenání má pro organizaci smysl.

Objektem typu (#Business Partner) je každé takové individuum, které je, bylo nebo může být účastno obchodních aktivit naší společnosti a které je zajímavé z pohledu rozvojových aktivit naší společnosti.

objekt

nečastější chyby

kreativita na formě

množné číslo

odfláklé definice

definice kruhem

vazby

forma definice

Dodavatelé (#Dodavatel)-s dodávající dané zboží (#Zboží) / 0..1..M

Projekt (#Project) v rámci něhož je naplánovaný nebo provedený daný úkol (#Task) / 1..1..0..M

nejčastější chyby

nepoužití možné singulární rotace

funkce, která dostává množinu parametrů

asociativní entity

forma definice

Objektem typu položka objednávky (#Order Item) je každá reprezentace vazby mezi objednávkou a produktem se smyslem:

Počet (Number) daného produktu (#Product) objednaného v rámci dané objednávky (#Order) / 0..1..0..M

Objektem typu (#Distribuce zboží) je každá definice vazby mezi zbožím, odběratelem a dodavatelem se smyslem:

(#Zboží)-s dodávaná daným dodavatelem (#Dodavatel) danému odběrateli (#Odběratel) v daném časovém úseku (Datum Začátku) - (Datum Konce) / 0..M..0..M

nejčastější chyby

vazba pouze mezi dvěmi entitami

praktický příklad

Firma XEnergy provozuje lokální distribuční síť elektrické energie v rámci technologických parků nebo nákupních center. Jejimi zákazníky jsou provozovatelé jednotlivých výrobních hal nebo obchodů. Zákazníci jsou připojeni k odběrným místům, která jsou připojena na trafostanici. Zákazníci mají uzavřenou rámcovou smlouvu vztahující se vždy k danému odběrnému místu doplněnou o závazky k odběru sjednaného množství energie v daný měsíc dohodnuté minimálně na 2 měsíce dopředu. Pokud toto sjednané množství neodeberou nebo přeberou, jsou jim účtovány sankce podle výše rozdílu. Tyto sankce se objeví na vystavené faktuře.

domácí úkol

organizace

6 týmů

úkoly budou řešeny ve čtyřčlenných týmech

Výrobní firma specializující se na kovovoobrábění potřebuje nový systém pro řízení výroby. Abyste mohli informační systém správně navrhnout potřebujete zjistit s jakými entitami a vazbami bude systém pracovat. Vytvořte pro tento účel konceptuální model na základě popisu problémové domény, který vám poskytli ředitel výroby:

"Vyrábíme na základě zakázek od svých zákazníků. Zákazník musí dodat výkres požadovaného výrobku, počet objednaných kusů a preferovaný čas dodání. Zakázky mohou být unikátní nebo opakované, kdy si u nás zákazník objedná další dávku výrobku, který jsme pro něj už realizovali v minulosti. Pokud jsme výrobek zatím nerealizovali, připraví náš technolog na základě výkresu technologický postup skládající se ze sledu operací jako frézování, soustružení, atd. Každá operace má vstup v podobě materiálu/polotovaru který je opracováván. Jejím výstupem je polotovar nebo finální výrobek. Operace je doplněna o odhadovaný čas na realizaci a textovou nebo obrázkovou dokumentaci sloužící operátorům strojů jako návod jak postupovat. Mým úkolem je naplánovat práci na jednotlivých strojích tak, aby čas dokončení zakázky odpovídal požadavkům zákazníka a současně byl výrobní čas stroje maximálně využit. Stroj umí provádět zpravidla jeden typ operace (fréza frézuje, soustruh soustruží, vrtáčka vrtá...). Jakmile přijde operátor do práce, přihlásí se na terminálu u svého stroje a vidí operace naplánované na daný stroj v rámci aktuální směny a počty výrobku, které by měl zhotovit. Pokud se mu nepodaří splnit plán, musí do systému zadat vysvětlení, ke kterému je později přihlédnuto při výpočtu mezd (ty jsou řešeny mimo rámec systému pro řízení výroby). Od systému řízení výroby očekávám, že mi poskytne informace o výkonnosti jednotlivých operátorů i strojů, umožňující zlepšení plánování budoucích zakázek."

zadání

nezapomeňte na všechny náležitosti

ER diagram

sémantika entit

sémantika vazeb

jména všech členů týmu

max 15 bodů

hodnocení

nástroje

Visual Paradigm for UML

nebo jiný nástroj pro tvorbu diagramů

pokud použijete Visual Paradigm podle návodu,

stačí odevzdat soubor s projektem (.vpp)

při použití jiného nástroje odevzdávejte ve

formátu pdf s diagramem a sémantikou

forma odevzdání



uložit do odevzdávacího do 11.10.

https://is.muni.cz/auth/el/1433/podzim2011/PA116/ode/27657998/ode_27658071/

https://is.muni.cz/auth/el/1433/podzim2011/PA116/um/using_VP_for_CM_CZ.pdf

viz popis použití VP pro konceptuální

modelování ve studijních materiálech v ISu