Domande

mercoledì 3 febbraio 2021

21.30

- Caratteristiche della modellazione concettuale

Si fa riferimento ad un agente che ha un obiettivo, che la modellazione punta a raggiungere.

- Modellazione Ontologica

Si dice "ontologica" perchè modella la realtà

- A cosa fa riferimento l'approccio sistemico per lo studio di un'azienda e del suo funzionamento. Svantaggi.

Nell'approccio sistemico il sistema è considerato come una scatola chiusa, approssimata con una coda e

dei serventi. E' un modello del sistema piuttosto semplice, basato sulla teoria delle code.

Sfortunatamente, visto che si considerano solo code, è impensabile estendere l'analisi ai sottoprocessi

cercando di modellare le attività.

- Organizzazione funzionale

Con l'organizzazione funzionale l'azienda si struttura per raggiungere i propri obiettivi, raggruppando

tutte le attività simili presenti al suo interno.

- Rete di petri, definizione

E' un grafo bipartito orientato, composto da:

Un insieme di place e uno di transitions, DISGIUNTI tra loro

Abbiamo una serie di archi che vanno da place a transizioni, o viceversa e hanno un peso fornito da

una funzione peso apposita.

- Cosa sono le relazioni che legano gli elementi di una rete di petri
- Definizione di processo aziendale

Un processo è un insieme di attività tra loro correlate, con lo scopo di realizzare un risultato definito

e misurabile che trasferisce valore al cliente.

- Metodologia CSDP. Descrivere i punti del primo passo e la sua funzione
 Nel primo passo si prendono gli esempi conosciuti e li si convertono in fatti elementari.
- Funzioni di un sistema informativo

Memoria: mantenere una rappresentazione dello stato di un dominio

Informativo: fornire informazioni dello stato di un dominio

Attivo: eseguire azioni che cambiano lo stato di un dominio

- Esempi di fatti elementari

A sposta B

- Regola di firing

La regola di firing decide se una certa transizione è attivabile e quale sarà il nuovo marking risultante

- Differenza nelle reti di petri tra grafo di copertura e quello di raggiungibilità

Raggiungibilità: non ci sono omega

Copertura: ci sono omega che sostituiscono alcuni marking che risultano essere una funzione monotona

crescente, e servono per far terminare l'algoritmo di costruzione dell'albero di copertura

- Obiettivi di BPM

- Ottimizzare i processi "interni" dell'azienda
- Facilitare l'allineamento dei processi gestionali e produttivi agli obiettivi strategici dell'azienda
- Migliorare la flessibilità dell'organizzazione aziendale in modo da rispondere "rapidamente" ai cambiamenti di scenario
- Facilitare il flusso del processo fra i vari partecipanti cercando di eliminare le attese
- Automatizzare il flusso di controllo e dei documenti al proprio interno
- Analizzare, modellare e misurare il processo (indicatori di efficienza
- +++ Utilizzare il modello per fare delle previsioni (analisi "WHAT IF").
 - Migliorare l'ambiente di lavoro eliminando i passi ripetitivi mediante uso "intelligente" delle tecnologie
 - Ripensare i processi avendo come obiettivo il miglioramento delle qualità e dell'efficienza
- Come cambia la regola di fire in presenza di omega
- Ciclo di vita dei processi e perchè si usa
 Modellazione, Implementazione, Esecuzione, Monitoraggio
 Il ciclo di vita esiste per potersi adeguare ad eventi esterni.
- Fatto elementare e non
- Cosa si intende per concettualizzazione?

E' una parte della realtà come percepita e organizzata da un agente, astraendo da una situazione specifica

e dal vocabolario usato.

- Cos'è un sistema informativo?

E' l'obiettivo. Dovrà gestire i dati per poter assistere le operazioni intraprese da un'azienda.

- Query intensionali ed estensionali

Il livello intensionale corrisponde a CONCETTI e VINCOLI

Quello estensionale corrisponde alle ISTANZE

- Differenze tra UML, ORM e E-R

ORM si focalizza sugli elementi di astrazione essenziali, in modo da rendere il progetto facilmente mantenibile. Punta a minimizzare le ridondanze, gli oggetti hanno ruoli, i vincoli esprimibili sono ricchi

E-R si focalizza su entità, relazioni ed attributi.

UML è lo standard per la progettazione di software Object Oriented

- Pilastri BPM

Dati, risorse, controllo di flusso

- Come si costruisce un grafo di raggiungibilità della rete di petri

Si parte da un Marking di inizio, che aggiungiamo ad una lista

Fino a quando la lista contiene un marking, lo recuperiamo

Fino a quando esiste una transizione attiva nel marking

Calcoliamo il marking risultate dall'attivazione del marking considerato

Se questo marking ottenuto non risulta nel grafo, lo aggiungiamo e aggiungiamo il nuovo marking nella lista

Colleghiamo con un arco il marking considerato e quello nuovo.

Rimuoviamo infine il marking considerato dalla lista.

- Processo Aziendale

Dato che l'universo considerato si evolve, utilizziamo il processo aziendale per rappresentare le evoluzioni e i risultati di esse. In altre parole, descrive i processi svolti in un'azienda, quali necessità soddisfano e come sono organizzati.

- Orchestrazioni e Coreografia

Orchestrazioni: processi che hanno una prospettiva intra-organizzazionale. Possono essere:

- Privati, non eseguibili
- Privati, eseguibili
- Pubblici

Coreografia: collaborazione/interazione tra due o più entità di business. A volte chiamate conversazioni.

- Relazione tra processi e organizzazione funzionale
- Vincolo ad Anello

Vincolo con (se binario) entrambe le parti corrispondono allo stesso Fact.