



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Basi di Dati, Modulo 2

Sapienza Università di Roma

Facoltà di Ing. dell'Informazione, Informatica e Statistica

Laurea in Informatica

Prof. Toni Mancini

<http://tmancini.di.uniroma1.it>

Esercitazione A.1.5.5 (E.A.1.5.5)

Analisi Concettuale

Il Linguaggio Entity-Relationship

Generalizzazioni tra Entità

Accademia 2

– Solo Testo –

Versione 2021-02-26

Obiettivi

Si vuole progettare un sistema informativo per la gestione delle tabelle orarie relative al ruolo di docente universitario.

Durante la fase di raccolta dei requisiti è stata prodotta la seguente specifica dei requisiti.

Si chiede di iniziare la fase di Analisi Concettuale ed in particolare di:

1. raffinare la specifica dei requisiti eliminando inconsistenze, omissioni o ridondanze e produrre un elenco numerato di requisiti il meno ambiguo possibile
2. produrre un diagramma ER concettuale che modelli i dati di interesse, utilizzando solo i costrutti di entità, relationship, attributo, relazione is-a e generalizzazione tra entità
3. produrre il relativo dizionario dei dati.

1

Specifica dei Requisiti

I dati di interesse per il sistema sono i docenti universitari, i progetti di ricerca e le attività dei docenti.

Di ogni docente interessa conoscere il nome, il cognome, il luogo e la data di nascita, la matricola e la posizione universitaria (ricercatore, professore associato, professore ordinario).

Dei progetti interessa il nome, un acronimo, la data di inizio, la data di fine e i docenti che vi partecipano.

Un progetto è composto da molti Work Package (WP). Oltre al progetto a cui fa riferimento, del WP interessa sapere il nome, la data di inizio e la data di fine.

Il sistema deve permettere ai docenti di registrare impegni di diverso tipo tra: assenza (per chiusura universitaria, malattia, gravidanza, etc.), attività legate a impegni istituzionali (didattica, ricerca, missione, consiglio di dipartimento, consiglio di area didattica, etc.), attività legate a impegni progettuali (Ricerca e Sviluppo, Dimostrazione, Management, etc.).

Degli impegni interessa sapere il giorno in cui avvengono, la durata in ore (eccezion fatta per la malattia, che dura tutto il giorno) e la tipologia di impegno con relativa motivazione.

1) Docente

nome / str
cognome / str
nascita / data
matricola / int > 0
pos. univ. / {R, PA, PO}
prog. a cui partecipa (vedi 2)
impegni (vedi 4)

2) Progetti

nome / str
acronimo / str
data inizio / fine data
composto da VIP (vedi 3)

3) VIP

riferimento ad un prog (vedi 2)
nome / str
data inizio / data
data fine / data

4) Impegni

giorno
durata / int > 0
motivazione / str
tipologia
• nome / str

Dizio

Docente

nome / str
cognome / str
nascita / data
matricola / int > 0
pos. univ. / {R, PA, PO}

Progetti

nome / str
acronimo / str
data inizio / fine data

VIP

nome / str
data inizio / data
data fine / data

Impegni

giorno / data
motivazione

ImpegnoH

durataH / int > 0

ImpegnoGG

durataGG / int > 0



