

# Prova Scritta di SISTEMI INFORMATIVI L del 17 luglio 2006

## ESERCIZIO 1 (Modellazione di Processi)

Date le seguenti specifiche (attività Ufficio patenti MCTC):

Per ottenere la patente di guida occorre presentare apposita domanda all'Ufficio patenti MCTC, corredata di tre fotografie, dopo aver effettuato un versamento ed essersi sottoposti ad una visita medica di controllo del proprio stato fisico e psichico. Dopo la presentazione della domanda viene rilasciato il cosiddetto "foglio rosa" (autorizzazione per esercitarsi alla guida su strada) con validità di sei mesi. Il rilascio della patente si ottiene superando un esame di teoria ed una prova pratica di guida. Gli esami possono essere sostenuti dopo 1 mese dalla data di rilascio ed entro i 6 mesi di validità del foglio rosa. In tale limite di tempo è possibile ripetere una sola volta una delle due prove d'esame. Per sostenere gli esami occorre prenotarsi non oltre il 5° giorno lavorativo precedente la data della prova. Gli esami, il cui calendario è stabilito dall'ufficio, sono effettuati da dipendenti della MCTC designati di volta in volta. Dopo il superamento dell'esame di guida, viene apposta un'annotazione sul foglio rosa e viene attivata la procedura di rilascio della patente: una volta che la validità dell'intera pratica è stata verificata da due responsabili dell'ufficio, la patente viene stampata e firmata e viene data comunicazione al cittadino per il ritiro. Dopo il ritiro della patente la pratica viene archiviata.

Si modelli come Workflow (secondo il modello WIDE) l'attività relativa al rilascio della patente.

## ESERCIZIO 2

Si descrivano a grandi linee caratteristiche e peculiarità della *progettazione e implementazione* di un sistema di tipo **ERP**.

## ESERCIZIO 3 (Progetto di Data Mart)

Dato il seguente schema logico relazionale (*facoltativo*: si disegni uno schema E-R corrispondente) sui pagamenti di acquisti effettuati con carta di credito presso un gestore:

**VOLI**(CodVolo, Compagnia, DaAeroporto, AAeroporto, OraPartenza, OraArrivo, Miglia)

FK: DaAeroporto, AAeroporto, REF AEROPORTI:Sigla

**ISTANZE\_VOLI**(CodVolo, Data, MatricolaAereo, TipoAereo, CostruttoreAereo)

FK: CodVolo: VOLI

**AEROPORTO**(Sigla, Nome, Città, Stato, Continente)

**BIGLIETTI**(Numero, CodVolo, Data, NomeCliente, SessoCliente, Tariffa, Importo, Tasse)

FK: CodVolo, Data REF ISTANZE\_VOLI

**CHECK\_IN**(Numero, OraCKIn, PostoAssegnato, NumBagagli, PesoBagagli)

FK: Numero: BIGLIETTI

che presenta fra le altre le seguenti dipendenze funzionali:

ISTANZE\_VOLI: MatricolaAereo → TipoAereo; TipoAereo → CostruttoreAereo;

AEROPORTO: Città → Stato; Stato → Continente;

si realizzi il Fact Schema relativo al fatto BIGLIETTI. Si considerino come dimensioni e misure di analisi quelle ritenute più opportune.