

Prova Scritta di SISTEMI INFORMATIVI L del 29 marzo 2010

ESERCIZIO 1 (Modellazione di Processi)

Date le seguenti specifiche:

Si considerino le attività di una società di autonoleggio. I clienti possono noleggiare un'auto recandosi presso un'agenzia della società di persona oppure previa prenotazione telefonica o online. In tutti i casi, i clienti devono specificare la categoria di veicolo desiderata, date orari e luoghi di prelievo e restituzione. L'addetto della società verifica la disponibilità del mezzo e in caso positivo propone al cliente un preventivo con tutte le opzioni di noleggio. Se il cliente conferma il preventivo scegliendo le opzioni desiderate, viene registrata una scheda di prenotazione con i dati della carta di credito del cliente. Nel caso la prenotazione sia effettuata telefonicamente, viene comunicato al cliente un codice di prenotazione che viene invece inviato per email nel caso di prenotazione online. Il codice viene poi utilizzato nell'agenzia di prelievo, dove vengono richiesti anche i dati della patente del cliente, per la stampa dei documenti di noleggio. Se il cliente non si presenta al ritiro, dopo 24 ore la prenotazione viene cancellata. Durante il noleggio il call center della società rimane a disposizione del cliente per eventuali casi di furto/incidente, nel qual caso viene aperta una pratica speciale intestata al cliente e viene inviata un'auto sostitutiva dall'agenzia più vicina. In caso di incidente, se viene accertata la responsabilità del cliente, gli eventuali danni gli vengono addebitati in fattura. All'atto della restituzione, due addetti della società controllano lo stato della vettura, incluso chilometraggio e benzina, di cui viene tenuto conto per l'emissione della fattura finale che viene consegnata al cliente (fattura di conguaglio nel caso di pagamento anticipato).

Si modelli come Workflow (secondo il modello WIDE) il processo di gestione di un noleggio.

ESERCIZIO 2

Si descrivano brevemente le caratteristiche di un sistema **ERP**.

ESERCIZIO 3 (Progetto di Data Mart)

Dato il seguente schema logico relazionale (*facoltativo*: si disegni uno schema E-R corrispondente) sulle contravvenzioni per infrazione al codice della strada:

PROPRIETARIO(CFProprietario, Nome, Cognome, DataNascita, Indirizzo, Città, Provincia)

VEICOLO(Targa, Modello, TipoVeicolo, AnnoImmatricolazione, Proprietario)

FK: CFProprietario REF PROPRIETARIO

LUOGO(IDLuogo, IDStrada, Direzione, Km, LimiteVelocita, Localita, Comune, Provincia, Regione)

VERBALE(IDVerbale, Data, Ora, IDLuogo, Targa, AgenteEstensore, IDVelox)

FK: Targa REF VEICOLO, IDLuogo REF LUOGO, IDVelox REF AUTOVELOX

SANZIONE(IDVerbale, VelocitaRilevata, ImportoSanzione, DecurtazionePunti)

FK: IDVerbale REF VERBALE

AUTOVELOX(IDVelox, Modello, Produttore, Tipo, Omologazione, Tolleranza, DataTaratura)

che presenta fra le altre le seguenti dipendenze funzionali:

PROPRIETARIO: Città → Provincia, LUOGO: Comune, Provincia → Regione, AUTOVELOX: Modello → Produttore, Tipo

si realizzi il Fact Schema relativo al fatto SANZIONE. Come dimensioni e misure di analisi si scelgano le più opportune.