PROGETTAZIONE CONCETTUALE

**Analisi dei requisiti:**

Cliente:

CodCliente (lo identifica univocamente)

Nome

Cognome

Compleanno

Telefono

Email

Ogni cliente può avere uno o più appuntamenti oppure nessuno.

Il compleanno di ogni cliente è aggiornato alla data del prossimo compleanno. Ogni cliente ha uno sconto il giorno del suo compleanno, e viene avvisato un mese prima grazie ad un email.

Appuntamento:

CodAppuntamento (lo identifica univocamente)

DataOra

Costo

Di ogni appuntamento e' importante sapere la data, il codice dell'appuntamento.

Inoltre di un appuntamento si vuole sapere il costo, e deve essere positivo se è un Appuntamento di un Cliente,

e negativo se è un Appuntamento Speciale, cioè di aggiornamento.

Gli Appuntamenti quindi si dividono in due classi, gli appuntamenti con clienti e quelli di aggiornamento.

Bisogna poter ricavare quant’è il guadagno del mese (somma algebrica tra il costo degli appuntamenti clienti, e le spese degli appuntamenti speciali)

AppuntamentiSpeciali:

CodAppuntamento

Durata

NomeAppuntamento

Luogo

LimitePersone

Di ogni appuntamento di aggiornamento bisogna ricordarsi il Nome, il luogo di dove si terrà, la data, l’ora e la durata. Inoltre bisogna ricordare quanto viene a costare e quante apprendiste parrucchiere possono accompagnare la titolare.

Non possono esserci Appuntamenti in contemporanea a un appuntamento speciale, ma possono esserci più appuntamenti di clienti simultaneamente.

AppuntamentiClienti:

CodAppuntamento

CodCliente <FK(Clienti)>

Sconto

TipoAppuntamento

Di un appuntamento clienti è importante sapere di chi è, e di che cosa si tratta (il tipo di appuntamento si è prenotato il cliente). Bisogna sapere se il Cliente ha uno sconto da poter usufruire su quell’appuntamento.

Durante un appuntamento si possono usare uno o più prodotti (anche nessuno) in diverse quantità.

Non ci possono essere più appuntamenti lo stesso giorno alla stessa ora dello stesso cliente.

Prodotti:

CodProdotto (lo identifica univocamente)

Marca

Tipo

Quantita

PVendita

PRivendita

Ogni prodotto può avere una sola marca, e un solo tipo prodotto.

Un prodotto può essere usato a più appuntamenti in quantità diverse. Bisogna poter sapere quali sono i prodotti in esaurimento tra quelli che vengono ordinati (cioè non quelli che ci sono in magazzino) per poter fare il nuovo ordine.

**Classi:**

Cliente:

CodCliente: int <<PK>>

Nome: VarChar(10)

Cognome: VarChar(10)

Compleanno: Date

Telefono: VarChar(10)

Email: VarChar(50)

Appuntamento:

CodAppuntamento: int <<PK>>

DataOra: DateTime

Costo: Double

AppuntamentiSpeciali:

CodAppuntamento: int <<PK>>

Durata: Time

NomeAppuntamento: VarChar(15)

Luogo: VarChar(20)

LimitePersone: int

AppuntamentiClienti:

CodAppuntamento: int <<PK>>

CodCliente: int <FK(Clienti)>

Sconto: Double

TipoAppuntamento:ENUM

Prodotti:

CodProdotto: int <<PK>>

Marca: ENUM(‘Wella’, ‘SP’, ‘Sebastian’)

Tipo: ENUM('Koleston Perfect', 'Inspire by KP', 'Welloxon Perfect', 'Color Touch', 'Color Fresh', 'Perfection', 'Eos', 'Blondor Multi-Blonde', 'Magma', 'Texturize', 'Styling Wet', 'Styling Dry', 'Styling Finish', 'Exclusiv', 'Care Brilliance', 'Care Enrich', 'Care Balance', 'Care Service', 'Care Sun', 'Smoothen', 'Hydrate', 'Repair', 'Volumize', 'Color Save', 'Shine Define', 'Clear Scalp', 'Balance Scalp', 'Expert Kit', 'Styling', 'Sun', 'Men', 'Flow', 'Form', 'Flaunt', 'Foundation', 'In Salon Service')

Quantita:int

PVendita: Double

PRivendita: Double

**Associazioni**:

AppuntamentiClienti - Clienti:

ogni cliente ha uno o più appuntamenti (o nessuno). Ogni AppuntamentiClienti ha un cliente

Molteplicità 1:N

Totalità:

parziale verso AppuntamentiClienti

totale verso Clienti

AppuntamentiClienti - Prodotti:

Durante un AppuntamentiClienti possono venir usati più prodotti (o nessuno). Viceversa, ogni prodotto può essere usato in più appuntamenti clienti in diverse quantità (per cliente, o anche lo stesso cliente in appuntamenti diversi).

Molteplicità: N:M

Totalità:

parziale verso Prodotti

parziale verso AppuntamentiClienti

**Gerarchia delle Classi:**

Gerarchia Appuntamenti: AppuntamentiSpeciali/AppuntamentiClienti

Classi Disgiunte

L’unione è una copertura

PROGETTAZIONE LOGICA: