

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN

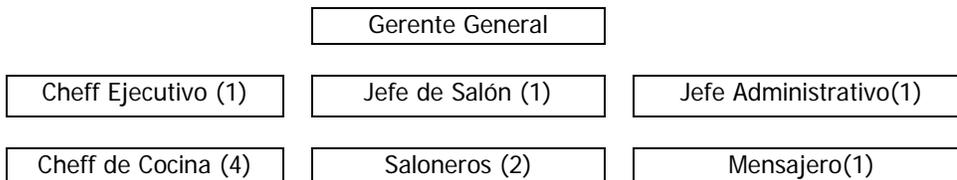
BASES DE DATOS I
EXAMEN PARCIAL - 2006-07-03

Nombre: _____ Matricula _____

Primera Parte

Desarrolle el modelo conceptual (30 puntos) y modelo lógico (normalizado) (20 puntos), del siguiente negocio:

La cuisine de systèmes de base de données es un restaurante ubicado en el centro de una ciudad. Consta con el siguiente personal:

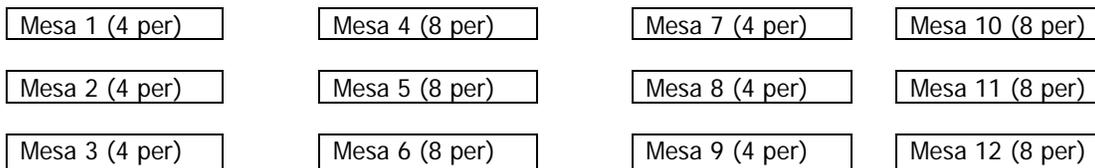


El Cheff Ejecutivo es el responsable de disponer la preparación de los diferentes platos ordenados por los comensales y de indicar cual de los Cheff de Cocina lo debe de hacer.

El Jefe de Salón es el responsable de velar por la atención de todos los clientes y controlar las acciones de los Saloneros.

Los Saloneros tienen preasignada mesas, agrupadas para disminuir su tiempo de atención.

La cuisine de systèmes de base de données tiene 12 mesas



Cada persona puede pedir entre una variedad de platos presentados en la carta.

<p>Entradas</p> <ul style="list-style-type: none">Ensalada CésarEsgarratBoquerones en VinagreMojama con EsgarratAnchoas CaserasAnchoas Caseras ExtraJamón Ibérico BellotaQueso Manchego CuradoTellina a la PlanchaPulpo a la Gallega	<p>Plato Fuerte</p> <ul style="list-style-type: none">PESCADO BLANCO en hierbas oaxaqueñas a la plancha y Salsa CarolinaFILETE GRUESO con queso camembert y mango, flameado en vodkaCORTE DE RES AL GRILL con puré de papa (Top Sirloin, Rib-Eye o New York)AHUJA ENTERA con verduras al grill u horneadas (2 o 3 personas)PATO EN PIPIANPATO A LA SAL DE MARCAMARONES "SIXTA"PESCADO Y POLLO en cama de belcuan (guiso zapoteca de orégano)
--	--

Postres	Bebidas
Cheesecake Dulce de 3 leche Bavaria de Durazno Manjar de leche y membrillo	Agua Natural Agua Mineral Vino Tinto: Casillero del demonio: Cabernet Vino Tinto: Altos de Dominguez: Malvec Vino Blanco: Bajos de Vasco Gaseosas Café Americano Capucchino

Producción (60%)

Los comensales que ingresan al restaurante, seleccionan la mesa donde van hacer atendidos. El mesero que esta asignado a la mesa los atiende, y les toma el pedido de lo que desean cada uno de los comensales y el orden en que desea que se lo sirva. El pedido puede cambiar durante la degustación de los diferentes platos o bebidas.

El Jefe de Salón toma el pedido y consulta si es factible su cumplimiento, para luego ser pasado al Cheff Ejecutivo que dispondrá que Cheff Cocinero atenderá cada parte del pedido en su preparación y elaboración.

Los Saloneros ingresan a la cocina donde una vez terminados los platos en el orden comienzan a repartirlo. Por ejemplo: primero son las entradas, segundo el plato fuerte y finalmente el postre.

Cada plato o bebida que esta en la carta tiene un valor, y a este valor le corresponde un 10% por servicio, que se debe de distribuir 5% para el Cheff Cocinero que lo preparo, 3% para el Salonero, 1% para el Cheff Ejecutivo y 1% para el Jefe de Salón. En el caso de las bebidas que no necesitan preparación el 10% de servicio es asignado 5% por el Salonero y 5% para el Jefe de Salón.

La factura que se entrega al cliente debe de contener el IVA que es el 12% de total.

Los clientes pueden pagar usando:

- Tarjeta de Crédito
- Cheque
- Efectivo

Para efecto de la facturación solo interesa el nombre del comensal que paga.

Aprovisionamiento y Limpieza. (40%)

El Cheff Ejecutivo cada semana dispone de la lista de ingredientes que necesita tener refrigerados, para la atención de los comensales.

Los ingredientes deben de ser comprados en lugares especificos, por lo que se tiene crédito con los proveedores de 15 días. Por ejemplo:

Los vegetales son comprados en **Megamati**

Las especias son compradas en **La bodega de Talento**

Las bebidas son compradas a **Liquid**

Cada pedido es pagado en 15 días.

El Jefe de Salón cada semana prepara la lista de limpieza necesaria tanto para el Salón como para la Cocina. Los pagos se realizan inmediatamente y en efectivo de cada artículo de limpieza.

Segunda Parte (30 puntos)

Encuentre las claves candidatas

a. Tabla A (15 puntos)

A	B	C	D	E
a1	b2	null	d3	e1
a2	b4	null	d3	e3
a4	b4	null	d3	e5
a5	b2	null	d3	e3
a6	b4	null	d3	e5
Null	b2	null	d3	e1

b. Tabla B (15 puntos)

A	B	C	D	E
3	B	l	i	0
5	D	k	i	2
8	E	j	o	3
7	F	h	o	5
7	H	g	u	3
8	B	t	u	1

Tercera Parte (20 Puntos)

Usando normalización, encuentre el modelo lógico de la siguiente INVITACIÓN a un evento: (10 puntos)

Invitación EXPO LIBRO 2006

Horario General: días 7 al 16 de 10h00 a 20h00

Horario Profesional: días 10 y 11 de 10h00 a 14h00

Nombres y Apellidos _____ Edad _____

Dirección _____

Ciudad _____ Provincia _____ País _____

Teléfono _____ Fax _____ Celular _____

Correo Electrónico (s) _____

Web _____

Actividad: (Marcar con X)

Estudiante ___ Empleado ___ Empresario ___ Profesional ___ Ama de Casa ___ Otros ___

De la Empresa/Institución/Entidad _____

Estadística de Lectura

Número de libros que lee al año _____

Género de libros que lee (Novelas, literatura, técnicos, cuentos, etc) _____

Escriba las expresiones en álgebra relacional que: (10 puntos)

- Muestren todos los estudiantes que viven en Guayaquil y leen cuentos
- Muestre todos los profesionales que tienen entre 25 y 30 años y leen más de 10 libros al año.