

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ciencias y Sistemas
IPC1
Sección A

Proyecto: Fase 1

Leonel Alejandro Zamora Hernández
201212802
08/10/2014

Descripción del problema

- Hoteles Centro América necesita una aplicación en la cual pueda llevar el control de:
- Reservación de sus 552 habitaciones con su ubicación (edificio y nivel) incluyendo sus promociones y paquetes
- Control del precio y uso de los servicios extras tales como los jacuzzi, piscinas, gimnasio, discoteca y cancha de tenis
- Desean poder llevar un registro de el ingreso y salida de sus huéspedes así como también el control de una cola de espera para los mismos y su forma de pago (efectivo, tarjeta de crédito, tarjeta de débito o cheque)
- Administración de disponibilidad de su centro de convenciones que posee 10 salones para conferencias con capacidad de 2000 personas.
- Control de la Enfermería y los Restaurantes con la ubicación de ambos y su horario de atención.

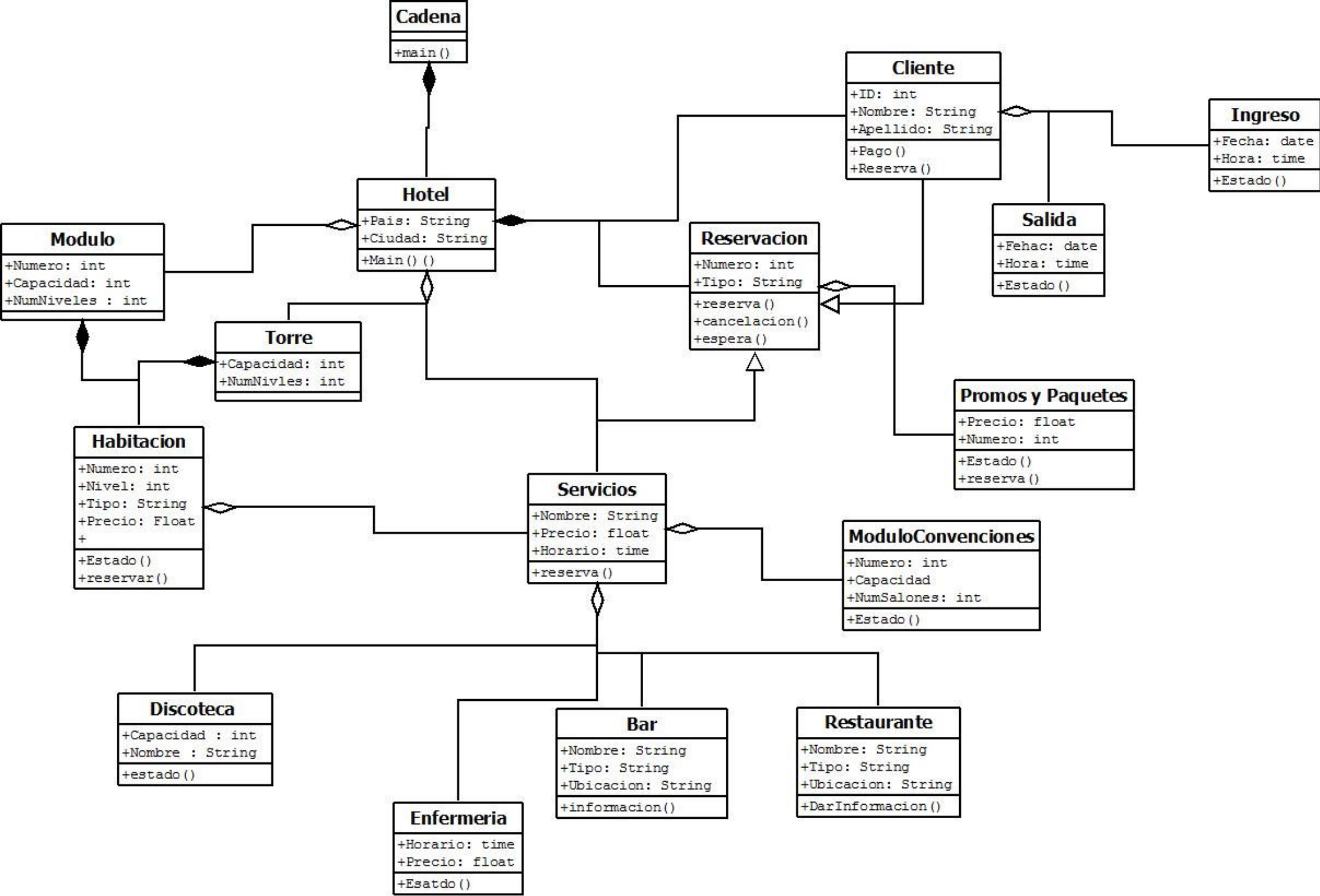
Análisis de requerimiento del usuario

- Acceso rápido y sencillo acerca de la disponibilidad de las habitaciones
- Acceso sencillo a la información de promociones y paquetes del hotel con la especificación de los servicios que incluye
- Forma sencilla de ingreso y obtención de información del estado del cliente
- Debe generar de forma sencilla reportes sobre los servicios mas usados, estadísticas de los ingresos.
- Generar de forma sencilla facturas, recibos y comprobantes

Planteo inicial de la solución

Crear una aplicación con un interfaz fácil y rápida de utilizar para el usuario en el cual el puedo ingresar y obtener de forma sencilla la información que el necesite con respecto al hotel. La aplicación contendrá un menú de inicio el cual permitirá el acceso rápido a los funciones principales como las reservaciones, registro de clientes e información de precios y disponibilidad de los servicios adicionales que provee el hotel. Tendrá una barra de menú en la cual el usuario tendrá las opciones de generar reportes y estadísticas acerca de los ingresos que tienes el hotel, pudiendo especificar el tipo.

Diagrama de Clases



Diccionario de Clases

Cadena

esta clase contendrá a la clase hotel y desde aquí se ejecutara todo el programa

Hotel

A esta clase se agregaran la clase torre y módulo que ejecutaran la funciones del programa.

Reservación

clase la cual tendrá como atributos un número y tipo de reservación en donde se llevará el control de las reservaciones y las cancelaciones de las mismas

Torre

clase agregada a la clase hotel que contendrá cierto número de habitaciones

Módulo

clase con lo atributos número que serán del 1 al 17, número de niveles y el cual contendrá cierta cantidad de habitaciones por módulo

Salida

clase que llevará el control de salidas del hotel

Entrada

clase que llevará el registro de ingresos al hotel un número de habitación, el nivel en el cual se encuentra, el tipo que será y el precio según su clase, también tiene una método llamado estado que llevará el control si esta disponible o no y heredará de la clase reservación el método reservar.

Habitación

esta clase tendrá como atributos número de habitación, nivel en el cual se encuentra, tipo y precio, también tendrá un método de estado en el cual llevará el control de si la habitación está disponible o no y él hereda el método reservar de la clase reservación.

Cliente

clase la cual llevará el control de la información del cliente tales como su nombre, apellido y forma de pago.

Servicios

esta clase llevará el control del estado de disponibilidad, su precio y también heredara el método de reserva de la clase reservación.

Promos y paquetes

clase tiene como atributos el tipo y número de paquete así como un método de estado el cual nos dirá si aun esta disponible la promoción o hasta cuando estará en disponibilidad.

Módulo Convenciones

esta clase tiene como atributos el número de módulo u edificio, capacidad el número de salones que contiene y un método estado el cual nos indicara si esta disponible o no.

Restaurante

clase donde tiene como atributos su nombre, tipo y su ubicación en el hotel, sus métodos serán un setter y un getter los cuales únicamente los utilizaremos para obtener la información de los restaurantes

Discoteca

esta clase solamente llevará el control de la capacidad para poder saber si esta lleno o no

Bar

esta clase tiene como atributos el tipo, nombre y su ubicación, así como un método información el cual nos dará la información que necesitamos saber

Enfermería

clase el la cual sólo se obtendrá la información necesaria acerca de la enfermería como su horario y el precio de la consulta.

Glosario de Términos

Clase

es la representación en el ámbito de programación de un objeto del cual podemos obtener información.

Atributo

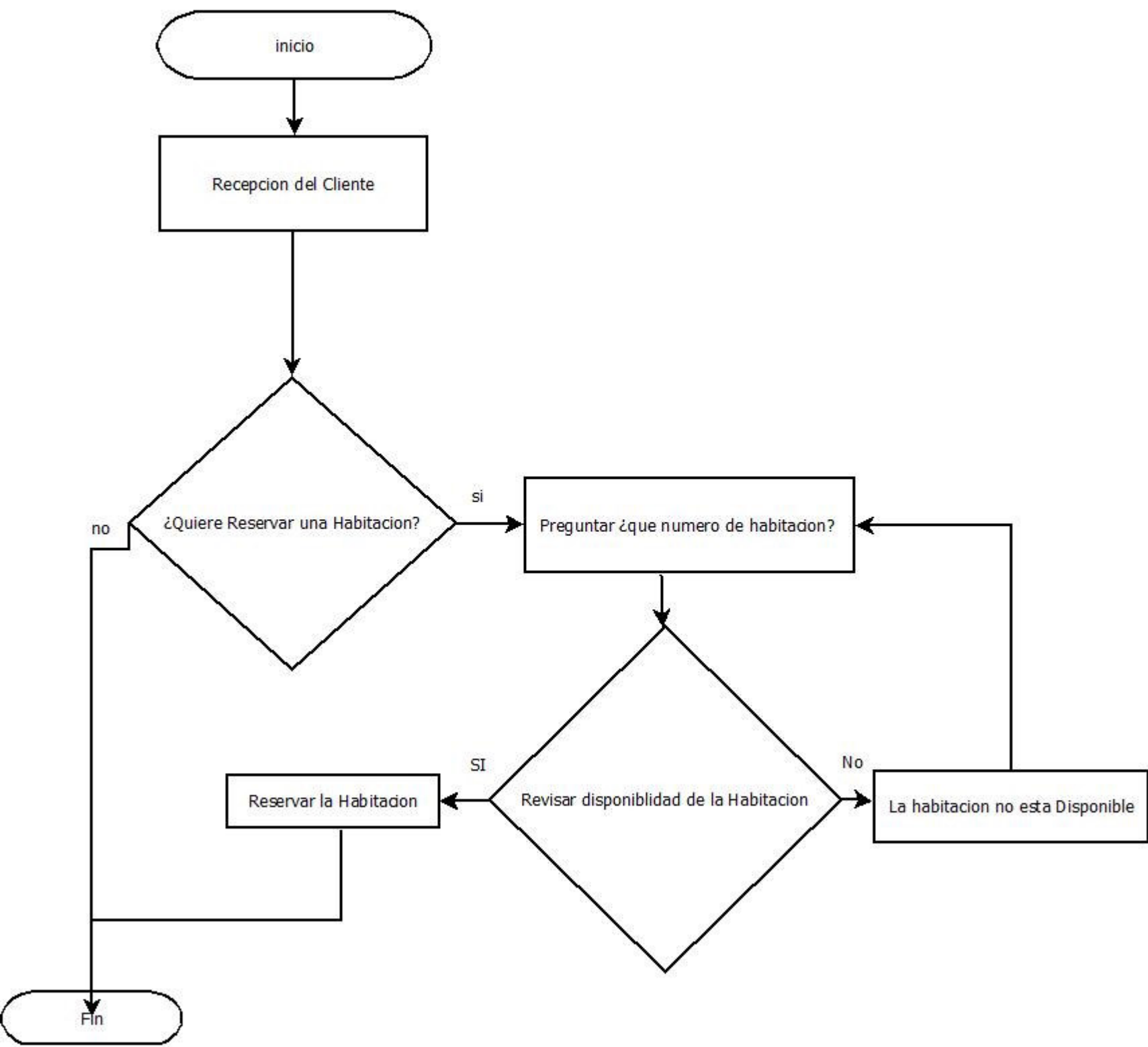
tipos de elementos que contiene una clase

Método

operaciones que realiza una clase para la solución de problemas

Diseño de algoritmos

Rerservacion



PAGO

