**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES PARA EJECUTIVOS**

**CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**SISTEMA INFORMATICO ESTACIONA AQUÍ**

**PROYECTO PROFESIONAL PRESENTADO POR NOMBRE\_EQUIPO:**

**NOMBRE DEL(LOS) AUTOR(ES)**

**PARA EL CURSO DE PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS**

**PROFESOR:**

**ING. NOMBRE\_PROFESOR**

**Lima, xx de xxxx de 2019**

**ÍNDICE**

1. ENUNCIADO DEL PROYECTO 2

2. RETO INNOVADOR 2

3. DIAGRAMA DE CLASES 3

4. PANTALLAZOS DE PRUEBAS 3

5. URL DE REPOSITORIO O FUENTES CON DOCUMENTO 3

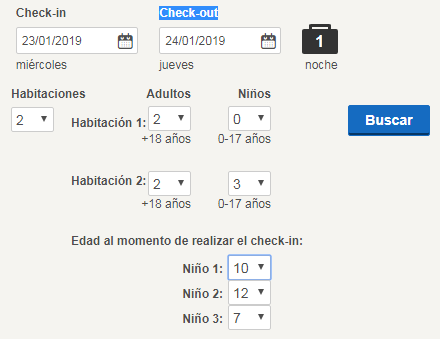
# ENUNCIADO DEL PROYECTO

Una importante cadena de hoteles necesita del desarrollo de un programa orientado a objetos (POO) que permita manejar los datos de las habitaciones que se alquilan, para eso, se maneja los documentos que permitan llevar el control: reserva, ingreso (Check-in), salida (Check-out) y pagos. Los pagos podrían darse en Factura para empresa o Boleta para persona natural.

Las habitaciones tienen los siguientes datos: código, número, tipo, tarifa. La habitación tiene un estado de disponibilidad que puede estar LIBRE y OCUPADO; y otro estado de funcionamiento que es OPERATIVO o INOPERATIVO.

|  |  |
| --- | --- |
| **TIPO** | **TARIFA** |
| SIMPLE | S/ 180.0 |
| DOBLE | S/ 300.0 |
| TRIPLE | S/ 450.0 |
| SUITE | S/ 800.0 |

Para los datos de la reserva considere lo siguiente:



Para los datos de ingreso se debe considerar los datos de todas las personas que ingresan al hotel. Todos los documentos tienen fecha y hora en que se realizó el documento.

Se debe considerar que el cliente puede consumir productos dentro del hotel: bar, restaurant, etc.

|  |  |
| --- | --- |
| **PRODUCTO** | **PRECIO** |
| GASEOSA A | S/ 10.0 |
| GASEOSA B | S/ 15.0 |
| CERVEZA A | S/ 20.0 |
| CERVEZA B | S/ 25.0 |
| VINO A | S/ 200.0 |
| VINO B | S/ 250.0 |

La empresa hotelera requiere lo siguiente requisitos funcionales:

* Registrar los documento: reserva, ingreso(Check-in), salida(Check-out) y pagos
* Realizar consultas por código de los cuatro documentos. Mostrar todos los datos de los documentos en las consultas
* Consulta de todos los datos que se han generado en una determinada separación: los datos deben ser de ingreso, salida y consumo. Estos datos debe relacionarse con una separación.
* Consulta de documentos sea Boleta o Factura por un determinado rango de fechas
* Consulta de las boletas por el DNI del cliente
* Consulta de las facturas por el RUC de la empresa
* Consulta de los cuatro documentos por su estado y un rango de fecha.

La empresa hotelera requiere lo siguiente requisitos de diseño:

* Desarrollar las clases y sus relaciones. Aplique polimorfismo.
* Aplique las pruebas unitarias a todos sus métodos de negocio o comportamientos de sus clases.
* Aplicar el patrón de diseño *Factory*.
* Aplicar el Patrón de diseño *Model View Controller*, MVC para todo el Programa.
* Controlar con excepciones la validación de todos los datos de entrada.

# RETOs TECNOLOGICOS

* Los datos de entrada podrían ser ingresados por teclado en un entorno MVC.
* Muestre su información lo más vistosa posible, se valora la investigación del lenguaje Ruby.
* Las pruebas unitarias se pueden realizar con Librerías Ruby, encuéntrelas.
* Aplique otro patrón de diseño distinto a los desarrollados (Factory y Singleton) en clase.

# RAZONAMIENTO CUANTITATIVO

* Cada participante deberá sustentar su parte de la presentación del proyecto desarrollado usando un leguaje técnico con terminología adecuada del curso, se dispondrá a responder preguntas de sus compañeros.
* El participante no sólo se debe disponer a plantear lo que le piden sino ampliar su visión y proponer alternativas, mejoras, creativas, disruptivas del negocio, basadas en el caso general presentado.
* Use el material más adecuado que considere pertinente tales como presentación y/o video.

# DIAGRAMA DE CLASES

Aquí pegar la imagen

Agregar modelo de datos a repositorio.

# PANTALLAZOS DE PRUEBAS

Aquí pegar las imágenes

Agregar el enlace del sitio de prototipos.

# URL DE REPOSITORIO O FUENTES CON DOCUMENTO

# otros, anexos