



PREPRIVADO
“PRÁCTICA DE ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS”

Instrucciones: La presente muestra las actividades a llevar a cabo de forma individual, para completar el PrePrivado sobre la “Práctica de análisis y desarrollo de sistemas”.

Este PrePrivado constará de 3 partes:

- **DERCAS (30%)** Se creará un DERCAS, dentro del cual se identificarán los elementos funcionales y no funcionales del proyecto presentado, así mismo los diagramas de caso de uso, diagrama de actividades, diagrama de secuencias y diagrama de estados, identificando cada elemento importante.
- **Manual Técnico (30%)** Se deberá crear un documento técnico donde se estipule el diagrama de Base de Datos, el Script del mismo, el Diccionario de Datos, así mismo los mockups que indican el diseño de las pantallas, los flujos y la explicación de los distintos procesos identificados.
- **Software (40%)**, Prototipo de sistema, donde se visualice lo identificado en los dos documentos anteriores, el mismo deberá ser funcional de forma básica.

Para el efecto tendremos las siguientes actividades:

- Conexión virtual el día domingo 9 de noviembre a las 20:00 horas.
- Conexión virtual el día martes 11 de noviembre a las 20:00 horas.
- Conexión virtual el día viernes 14 de noviembre a las 20:00 horas.

En las 3 sesiones se verificará el avance de cada uno, las dudas al respecto, y se estará brindando la solución del mismo de parte mía, con el objetivo de ir avanzando de forma ordenada y homogenizada para todos.

Cualquier duda o consulta con el desarrollo de las actividades descritas, podrá realizarlo al correo electrónico oficial, ivargasv@miumg.edu.gt.

Caso a trabajar: Utilizando todos los conocimientos que ha adquirido, así mismo utilizando todas las herramientas y documentación que considere, resuelva el siguiente caso.

En la tienda “La Suerte”, uno de los servicios es la venta de números a la población, más que todo para la gente que le gusta apostar. Se sabe que durante el día existen 3 sorteos “La Santa”, “La Rifa” y “El Sorteo” estos son totalmente distintos. La Santa, paga Q25.00 por Q1.00; La Rifa, paga Q70.00 por Q1.00 y El Sorteo, paga Q150.00 por Q1.00.

Las personas pueden acercarse y comprar un número desde el 00 hasta el 99, para cada uno de los sorteos. Un mismo número puede ser vendido a “n” personas si así se requiere. La diferencia es que cada persona, puede apostar la cantidad que desee. Cabe mencionar, que de forma diaria existen 3 sorteos de La Santa; 1 sorteos de La Rifa y 2 sorteos de El Sorteo.

Don Juan dueño de la tienda “La Suerte”, ha decidido que cuando un cliente esta de cumpleaños, le pagará un 10% más al premio real. Lo ha contratado a usted, para que le diseñe un Software donde pueda llevar el control de cada uno de sus sorteos. Desea almacenar la información del cliente, con sus datos principales, por lo menos para localizarlo y así pagar el premio. Requiere también llevar el control de lo recaudado por cada sorteo tanto de forma general como de forma individual de cada evento durante el día. Para el cobro del premio, el cliente tiene 5 días hábiles para poder llegar a reclamarlo, luego de que se cumpla el tiempo, el mismo ya no puede ser reclamado.

Requiere imprimir un voucher de pago, cuando el cliente llegue a dejar su aporte, donde se indicaría los datos del cliente, para que sorteo es, y para qué número de sorteo durante el día. Así mismo el monto que el cliente llegó a apostar, también la persona que lo atendió; esto para controles internos de atención al cliente. Don Juan quiere que el software le muestre un listado de los ganadores al final del día, si en algún sorteo, no existió ganador, deberá aparecer como “ganador desierto”. Así mismo un reporte donde pueda observar lo recaudado durante el día o durante un período de tiempo por todos los sorteos o un sorteo en particular, incluso si desea ver el sorteo 1 de La Santa de X día, debe poder tener la capacidad de mostrarlo.

Debe realizar y entregar lo siguiente:

- Análisis de Requerimientos
- Identificación de las reglas del Negocio
- Arquitectura de Software a Utilizar
- Modelo de Desarrollo a Utilizar
- Metodología de Desarrollo a Utilizar
- Diagramas de Base de Datos (debe incluir su script)
- Diagramas UML (los ya indicados)
- Análisis de Factibilidad
- Planificación del software (tiempos por las distintas etapas)
- Mockups de pantallas y reportes

“Siempre parece imposible, hasta que se hace. -Nelson Mandela-“

¡¡ÉXITOS!!