Ejercicio 1 (Valor 2 puntos)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Dadas las siguientes entrevistas realizadas a futuros usuarios de un sistema a instalar en un Banco:

* 1. Indique en cada pregunta si se trata de una pregunta abierta, cerrada, bipolar o de sondeo. (0.6 puntos)
  2. Reordene las preguntas de cada entrevista de modo tal que la primera posea una estructura Piramidal, la segunda Embudo y la tercera Piramidal. (1.4 puntos)

Entrevista 1:

|  |  |
| --- | --- |
| *#* | *Pregunta* |
| *1* | *¿Considera si es conveniente almacenar información de personas que acudan al sistema solo por consultas?* |
| *2* | *¿Cuáles son los requisitos de seguridad que considera urgente implementar?* |
| *3* | *¿Cuales son los objetivos principales de esta entidad bancaria?* |
| *4* | *¿Que tipos de decisiones le compete en su función?* |
| *5* | *¿Qué información necesita obtener usted?* |
| *6* | *¿Es necesario incorporar un temporizador para que la sesión del cliente se cierre en caso de que se detecte un tiempo de inactividad? Si es así ¿Qué cantidad de tiempo considera apropiada?* |
| *7* | *¿Las políticas y requerimientos definidas para este departamento son realizadas o satisfechas en su totalidad por el sistema implementado?* |
| *8* | *¿Qué tipo de datos son los que maneja en este departamento?* |
| *9* | *¿Que otros datos considera valioso para desarrollar su trabajo operativo?* |
| *10* | *¿Qué necesidades de accesibilidad (tamaño de letras, uso para hipoacúsicos, etc.) cree que debería implementarse en el nuevo sistema?* |
| *11* | *¿Cuáles son las Áreas en las que se divide esta entidad bancaria?* |
| *12* | *¿El sistema web debería incorporar un teclado virtual?* |
| *13* | *¿Con que otros sistemas debería integrarse el nuevo sistema a implementar?* |
| *14* | *¿El sistema que usted maneja es suficientemente flexible para desempeñar sus funciones satisfactoriamente sin problema?* |
| *15* | *¿Qué Área de esta entidad bancaria requiere mayores necesidades de optimización?* |
| *16* | *Mencione los 3 problemas principales que enfrenta el sistema actual y como cree usted que deberían ser solucionados* |
| *17* | *¿Qué operaciones del sistema actual requieren un tiempo excesivo de interacción con el usuario? ¿Usted posee métricas del tiempo de uso del sistema actual? ¿Cree necesario implementar que el nuevo sistema haga medición de tiempo?* |
| *18* | *¿El sistema web a desarrollar se integrará en forma responsiva a una aplicación móvil?* |
| *19* | *Explíqueme paso a paso lo que debería el sistema realizar cuando un cliente quiere dar de alta un plazo fijo* |
| *20* | *¿La cartera de clientes actual (en cuanto a cantidad) supera las prestaciones del sistema actual?* |

Entrevista 2:

|  |  |
| --- | --- |
| *#* | *Pregunta* |
| *1* | *¿Con el nuevo sistema cree que las necesidades insatisfechas del anterior se solucionarán?* |
| *2* | *¿Que tipo de información es necesaria para el crecimiento de la entidad (banco)?* |
| *3* | *¿Que tipos de datos necesita en relación a la tarea que realiza? ¿Porqué?* |
| *4* | *Además del uso de CAPTCHA ¿Qué otra medida de seguridad necesita que se incorpore al nuevo sistema?* |
| *5* | *¿Cuántos tipos de usuarios usarán la página web?* |
| *6* | *¿Cómo valoraría que la solución (nuevo sistema) ha sido un éxito?* |
| *7* | *¿Cuáles son tus expectativas en cuanto a fiabilidad y rendimiento del sistema?* |
| *8* | *¿Qué información necesita que el sitio web recolecte de los usuarios habituales y ocasionales (cookies)?* |
| *9* | *¿Que tipo de posición pretende lograr frente a sus competidores?* |
| *10* | *¿Cual es el nuevo objetivo respecto a la implementación de un nuevo sistema?* |
| *11* | *¿Hace cuanto tiempo trabaja en esta empresa?* |
| *12* | *Según su criterio ¿Qué se considera una buena solución de software para esta organización?* |
| *13* | *¿Qué características deberán tener las contraseñas de los usuarios clientes?* |
| *14* | *¿Qué servicios espera que provea el nuevo sistema?* |
| *15* | *¿Considera necesario la aplicación de un sistema único integrado en la empresa?* |
| *16* | *¿Hace cuanto tiempo que desempeña funciones en este departamento?* |
| *17* | *¿Qué opina acerca del sistema actual?* |
| *18* | *¿Con que Áreas intercambia información?* |
| *19* | *¿Por qué cree usted que el sistema existente no cubre las necesidades del departamento?* |
| *20* | *¿Cree necesaria la incorporación de un chatbot con IA en el nuevo sitio web?* |

Entrevista 3:

|  |  |
| --- | --- |
| *#* | *Pregunta* |
| *1* | *¿A su criterio cual es la información que usted cree indispensable en su sector? ¿Por qué?* |
| *2* | *¿Qué cantidad de empleados tiene a su cargo? ¿Qué informes recibe?* |
| *3* | *¿Qué nuevas necesidades surgieron que no le brinda su sistema actual?* |
| *4* | *¿Considera necesario la implementación de un nuevo sistema?* |
| *5* | *¿Que tipo de información debe elaborar para sus supervisores? ¿Que fallas encuentra en el actual sistema?* |
| *6* | *¿Se cumple el objetivo propuesto con el sistema actual?* |
| *7* | *¿Qué procesos por lotes deben ejecutarse a diario? Si los hubiera ¿Es necesario que el acceso al sistema por parte de los clientes se vea restringido o bloqueado durante la ejecución del batch? ¿Debería haber procesos por lotes mensuales y anuales?* |
| *8* | *¿Considera que la información que arroja es útil y oportuna para cumplir los objetivos propuestos?* |
| *9* | *¿Habrá soporte al producto? ¿O lo hará otro equipo de desarrollo?* |
| *10* | *¿Qué desea en cuanto al mantenimiento y acceso a los servicios?* |
| *11* | *¿Existen necesidades especiales para dar el soporte?* |
| *12* | *¿Qué estructura debería tener el nuevo sitio web en cuanto al uso de clientes de homebanking? ¿Qué operaciones debería poder realizar un cliente?* |
| *13* | *¿Cuáles son los requisitos de seguridad que considera urgente implementar?* |
| *14* | *¿Le resulta fácil manejar el sistema actual?* |
| *15* | *¿A quien estará destinado el uso del sistema?* |
| *16* | *¿Requiere actualizar los movimientos de uso de tarjetas de débito y crédito en tiempo real?* |
| *17* | *¿Qué tipo de operaciones se desarrollan en su lugar de trabajo?* |
| *18* | *¿Cuanto tiempo considera que la información debe ser almacenada en el sistema? ¿Qué política o protocolo de backups utiliza?* |
| *19* | *¿Considera que el sistema deberá proporcionar otras salidas (además de salida por pantalla e impresora)? ¿Cuales y de que tipo?* |
| *20* | *¿Está conforme con los datos que capturan como entradas del sistema? ¿Qué otros datos necesita?* |

Ejercicio 2 (Valor 3 puntos)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Dada la siguiente entrevista realizada a un cliente que requiere un **sistema nuevo** para un supermercado y utilizando el libro Análisis y Diseño de Sistema (Kendall & Kendall, 2011), resolver los ítems solicitados:

Entrevista de la consigna:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *#* |  | *Pregunta/Respuesta* |
| *1* | *P:* | *En general ¿Que debería hacer el sistema que necesita?* |
|  | *R:* | *En general, necesitamos un sistema que permita registrar todas las compras realizadas por los clientes, además necesitamos que el sistema lleve un control sobre el stock de productos en existencia, como así también que permita registrar las compras a los proveedores, que emita informes mensuales de las nuevas compras a realizar antes de que se agoten los productos, debe permitir anular compras o cambiar precios por parte de los supervisores y que a diario yo pueda ver como gerente un informe gráfico de categorías de productos dañados, vencidos o dados de baja que podrían generar pérdidas, ver los productos que mejor rentabilidad y mas demanda tienen a lo largo del mes.* |
| *2* | *P:* | *En el caso de las compras que realizarán los clientes en caja ¿Como debería funcionar el sistema?* |
|  | *R:* | *El sistema debe permitir leer los códigos de barra de los productos pero en caso de que no se pueda leer el código de barra debe permitir el ingreso por teclado de los números de ese código en forma manual. Una vez que se registran todos los productos que el cliente desea llevar el sistema debería poder leer una tarjeta de crédito o debito del cliente quien debe presentar su DNI al momento de comprar. Si no posee DNI o tarjetas podrá comprar con dinero en efectivo. En este caso el cajero puede optar por ingresar manualmente por teclado el monto que abona el cliente y el sistema deberá mostrar por pantalla el cambio o vuelto a entregar al cliente.* |
| *3* | *P:* | *¿Qué ocurre si el cliente se arrepiente y decide no llevar un producto ya registrado en el sistema con el código de barras? ¿Se debe poder borrar esa compra?* |
|  | *R:* | *Si. En tal caso el supervisor es quien debe ingresar un código por teclado para que el sistema muestre una pantalla en donde se pide confirmar el borrado del producto. Solo los supervisores pueden borrar un producto.* |
| *4* | *P:* | *En el caso de compras con tarjeta de crédito ¿Que debería hacer el sistema?* |
|  | *R:* | *Debe primeramente conectarse al sistema externo bancario para verificar los datos del cliente y de la tarjeta, luego, si la tarjeta es válida debe solicitar la cantidad de cuotas en las que desea abonar el cliente su compra, el número de cuotas debe ser validado por el banco y luego debe solicitar por pantalla la confirmación de la compra mediante un mensaje. Una vez que se realiza la transacción el sistema debe emitir 2 tickets, uno en donde el cliente debe firmar y escribir su DNI (este ticket queda para el supermercado) y otro ticket como recibo para el cliente que tiene el detalle de la compra.* |
| *5* | *P:* | *¿Que datos pide la entidad bancaria al sistema?* |
|  | *R:* | *El banco solicita el numero de DNI, el numero de tarjeta de crédito y el monto de la compra, luego de verificar que el monto se encuentra dentro del rango posible para ese cliente y que sus datos son correctos devuelve un código de validación que significa que el cliente se encuentra en condiciones de realizar la compra pero solicita el número de cuotas para realizar una ultima verificación. Si algo no esta condiciones el banco devuelve un código diferente y se debe anular la compra.* |
| *6* | *P:* | *¿Como es el proceso de compra para el caso de compras con débito?* |
|  | *R:* | *Es igual al de crédito excepto en que el sistema no pide que se ingrese el número de cuotas.* |
| *7* | *P:* | *¿Que tipos de códigos de barras debe aceptar el sistema?* |
|  | *R:* | *Los códigos EAN y UPC.* |
| *8* | *P:* | *¿Cuantas estaciones de cobro (cajeros) deberían trabajar en paralelo como máximo?* |
|  | *R:* | *Siete.* |
| *9* | *P:* | *De acuerdo a sus respuesta se necesita que el sistema funcione alojado en un solo servidor web que centralice toda la información de las compras de los clientes ¿Cree necesario agregar un servidor paralelo o espejo?* |
| *10* | *R:* | *Si, el sistema debería estar preparado para que se almacene todo de ese modo.* |
| *11* | *P:* | *¿En que horarios comerciales el sistema debe operar?* |
|  | *R:* | *De lunes a sábados de 7:00 a 23:00 en forma corrida, y también los domingos de 8:00 a 20:00.* |
| *12* | *P:* | *¿Que volumen de registros de cada producto comprado a diario estima que se presentará de lunes a sábado?* |
|  | *R:* | *Aproximadamente se estiman unos 4 mil registros de código de barra por día.* |
| *13* | *P:* | *¿Se contará con una caja especial para compras rápidas?* |
|  | *R:* | *Si. Tendrán un máximo de 5 productos por cliente.* |
| *14* | *P:* | *¿El sistema deberá permitir compras vía web con entrega a domicilio?* |
|  | *R:* | *Por ahora no, pero si esta previsto incorporar esa funcionalidad en un futuro cercano.* |

1. Identifique cuales son las preguntas abiertas, cerradas, bipolares, y de sondeo. (0.2 puntos)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *#* | *Pregunta* | *Tipo* |
| *1* | *En general ¿Que debería hacer el sistema que necesita?* |  |
| *2* | *En el caso del registro de compras en caja ¿Como debería funcionar el sistema?* |  |
| *…* |  |  |
| *14* | *¿El sistema debería permitir compras vía web con entrega a domicilio?* |  |

1. ¿Que estructura tiene la entrevista? Fundamente la respuesta citando y explicando 3 preguntas de la entrevista. (0.6 puntos)
2. Agregue 10 preguntas que usted considere que deberían haberse realizado. Justifique el motivo por el cual se agrega cada pregunta. Indique si la pregunta que usted agrega es abierta, cerrada, bipolar o de sondeo. Utilice la siguiente tabla para resolver este ítem. (0.8 puntos)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *#* | *Pregunta* | *Justificación* | *Tipo* |
| *1* |  |  |  |
| *2* |  |  |  |
| *3* |  |  |  |
| *…* |  |  |  |
| *10* |  |  |  |

1. Rediseñe la entrevista con un total de 22 preguntas dirigidas al cliente para el caso en que se trate de un supermercado **ya existente**, en el cual se desea: ya sea agregar funcionalidad al sistema, o bien cambiar el sistema completo, o bien cambiar el sistema en forma parcial. No deben repetirse ninguna de las preguntas ya formuladas en este trabajo práctico ni en las respuestas de los ejercicios 1 y 3. Señale las preguntas abiertas, cerradas, bipolares y de sondeo. Especifique y justifique la estructura de la entrevista. (1.4 puntos)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *# #* | *Pregunta* | *Tipo* |
| *1* |  |  |
| *2* |  |  |
| *…* |  |  |
| *22* |  |  |

Ejercicio 3 (Valor 5 puntos)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Una institución educativa universitaria está buscando modernizar su sistema de gestión académica y administrativa, ya que tanto los estudiantes como el personal docente y administrativo consideran que el sistema actual es ineficaz y obsoleto. La institución cuenta con tres niveles de usuarios: Administradores, Docentes y Estudiantes. Como Analista, su tarea es recopilar información para el nuevo sistema que se desarrollará. Para ello, debe realizar tres entrevistas (una para cada nivel de usuario).

Consignas del Ejercicio:

1. Diseñar las tres entrevistas de 20 preguntas cada una, especificando a cuál de los tres tipos de usuario va dirigida cada entrevista. No debe reutilizar las preguntas ya formuladas en las consignas de este tp ni en las respuestas de los ejercicios 1 y 2. (4 puntos)
2. También debe indicar la estructura de cada entrevista y justificar dicha decisión. (0.4 puntos)
3. Señalar en cada pregunta el tipo de pregunta formulada (abierta, cerrada, de sondeo o bipolar). (0.6 puntos)

|  |
| --- |
| * *El trabajo práctico debe ser presentado en formato portable .pdf en el aula virtual (no se corregirá otro formato que no sea .pdf).* * *Por cada grupo se debe presentar un solo ejemplar del tp resuelto (subido por un solo integrante del grupo).* * *El trabajo práctico debe poseer una carátula (carilla en la página 1) en donde figuren los nombres y DNI de los integrantes del grupo. En caso de que no figuren los integrantes la nota del tp será asignada al estudiante que subió el tp. Es responsabilidad de cada integrante controlar que su nombre y DNI figure en la carátula.* * *Los apellidos de los integrantes del grupo deben figurar en todos los pie de página del tp resuelto.* * *El trabajo práctico debe ser presentado en tiempo y forma en el aula virtual para su corrección.* * *Si el tp es presentado fuera de término la nota es de 3.* * *Habrá una tolerancia máxima de 12 horas para la presentación del tp fuera de término.* * *Si se detecta copia parcial o total del contenido del tp entre grupos, tales grupos serán desaprobados con nota 1 en ese trabajo práctico.* * *El trabajo práctico se aprueba con nota mínima de 5.* |