### Universidad Mariano Gálvez de Guatemala

Carrera: 0910 - INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y CIENCIAS DE LA

COMPUTACIÓN, SÁBADO MATUTINA, ANTIGUA GUATEMALA, SACATEPÉQUEZ

Curso: 047 - SEMINARIO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Sec. A

Catedrático: 1699 - LUIS FELIPE FIGUEROA MOLINA

Test: LIENZO CANVAS Y PROTOTIPADO

Fecha: 07 de octubre de 2023

Punteo total: 15 puntos.

# SERIE 1 – 10 PUNTOS. <u>Subraye, o escriba en hoja aparte, la respuesta</u> correcta.

### Pregunta 1: ¿Qué es el "Lienzo Canvas" en el contexto de desarrollo de negocios?

- a) Un tipo de pintura utilizado en reuniones de lluvia de ideas.
- b) Una herramienta gráfica para visualizar y desarrollar modelos de negocio.
- c) Una estrategia de marketing digital.

# Pregunta 2: ¿Cuál de las siguientes no es una sección común en el Lienzo Canvas de Modelo de Negocio de Alexander Osterwalder?

- a) Segmento de Clientes.
- b) Canales.
- c) Organigrama de la empresa.

### Pregunta 3: En el Lienzo Canvas, ¿qué representa la sección "Propuesta de Valor"?

- a) Cómo una empresa entrega valor a sus clientes.
- b) Los recursos financieros de la empresa.
- c) Los costos operativos.

### Pregunta 4: ¿Qué es la "Propuesta de Valor" en el contexto de un modelo de negocio?

- a) Una declaración que describa el beneficio que un producto o servicio brinda a un cliente.
- b) El precio de un producto o servicio.
- c) La cantidad de capital que una empresa necesita para operar.

# Pregunta 5: ¿Cuál de las siguientes opciones no es un componente clave de una "Propuesta de Valor" sólida?

- a) Beneficios para el cliente.
- b) Innovación tecnológica.
- c) Precio asequible.

### Pregunta 6: ¿Qué es un "Prototipo" en el desarrollo de productos?

- a) El producto final listo para la producción en masa.
- b) Una versión inicial y simplificada de un producto.
- c) Un documento de negocio.

## Pregunta 7: ¿Cuál es el propósito principal de crear un prototipo en el proceso de desarrollo de productos?

- a) Probar y validar ideas antes de invertir en el desarrollo completo.
- b) Presentar el producto terminado a los inversores.
- c) Establecer un precio de mercado para el producto.

### Pregunta 8: ¿Cuál de las afirmaciones sobre el prototipado rápido es verdadera?

- a) El prototipado rápido es una práctica desaconsejable en el desarrollo de productos.
- b) El prototipado rápido implica crear versiones completas y funcionales del producto.
- c) El prototipado rápido se enfoca en crear prototipos simples y rápidos para obtener retroalimentación temprana.

### Pregunta 9: En el contexto de la Propuesta de Valor, ¿qué es un "Mapa de Valor"?

- a) Un mapa geográfico que muestra la ubicación de los clientes.
- b) Una representación visual de cómo un producto o servicio crea valor para los clientes.
- c) Un gráfico financiero que muestra los ingresos y gastos de la empresa.

## Pregunta 10: ¿Cuál de las siguientes actividades está más relacionada con el proceso de "Ideación" en el diseño de productos?

- a) Crear un prototipo.
- b) Generar ideas creativas y soluciones.
- c) Lanzar el producto al mercado.

# SERIE 2 – 5 PUNTOS. <u>Seleccione uno de los siguientes casos y elabore</u> un lienzo CANVAS.

### CASO 1

Se requiere desarrollar una aplicación computarizada para:

"REGISTRAR PROYECTOS DE ALUMNOS O EQUIPOS DE ALUMNOS, LOS CUALES CONFORMARAN UNA BASE DE DATOS DE CONOCIMIENTO PARA SER CONSULTADA Y UTILIZADA POR EMPRESAS O ENTIDADES, Y PODER REALIZAR CONTACTOS PARA POSIBLES IMPLEMENTACIONES"

#### Aplicativo que debe contener:

- 1. WebApp Pagina Web
  - a. Acá se pueden hacer registros de todo tipo.
  - b. Acá se pueden subir proyectos.
  - c. Acá se pueden consultar los distintos proyectos, filtrarlos según las clasificaciones, tipificaciones, identificaciones y categorías.
  - d. Pueden ingresar los usuarios de soporte técnico.
  - e. Chatbot de ayuda
  - f. Contacto con Administración de la Página.
  - g. Contacto con Usuarios propietarios de proyectos.
  - h. Bolsa de Empleo de Distintas Industrias y Entidades registradas.
- 2. App Dispositivos Móviles (Descarga Gratuita Android)
  - a. Acá se pueden consultar los distintos proyectos, filtrarlos según las clasificaciones, tipificaciones, identificaciones y categorías.
  - b. Chatbot de ayuda
  - c. Contacto con Administración de la Página.
  - d. Contacto con Usuarios propietarios de proyectos.
  - e. Bolsa de Empleo de Distintas Industrias y Entidades registradas.
- 3. Aplicación Cliente Servidor
  - a. Administración de la pagina Web y de la App para dispositivos móviles.
  - b. Acá se pueden hacer registros de todo tipo.
  - c. Acá se pueden subir proyectos.
  - d. Acá se pueden consultar los distintos proyectos, filtrarlos según las clasificaciones, tipificaciones, identificaciones y categorías.
  - e. Pueden ingresar los usuarios de soporte técnico.
  - f. Chatbot de ayuda
  - g. Contacto con Administración de la Página.
  - h. Contacto con Usuarios propietarios de proyectos.
  - i. Bolsa de Empleo de Distintas Industrias y Entidades registradas.

#### Lo que se quiere solucionar es:

- A. Registrar
  - a. Usuarios del Aplicativo (público en general)
    - i. Usuario
    - ii. Correo Electrónico
    - iii. Contraseña
  - b. Usuarios /Estudiantes
    - i. Carné Vigente
    - ii. DPI
  - c. Instituciones Educativas / Universidades
    - i. RTU Actualizado
    - ii. Patente de Comercio
    - iii. Representación Legal
  - d. Empresas Privadas (Costo Asociado de Registro)
    - i. RTU Actualizado
    - ii. Patente de Comercio
    - iii. Representación Legal
  - e. Usuarios Internos / Soporte del Aplicativo
    - i. DPI
- B. Cargar Proyectos Clasificados por:
  - a. Nivel Preuniversitario
  - b. Nivel Inicial Universitario
  - c. Nivel Intermedio Universitario
  - d. Nivel Avanzado Universitario / Graduandos
- C. Tipificar Proyectos:
  - a. Tipo de Industria
    - i. Agrícola
    - ii. Maquila
    - iii. Vidrio
    - iv. Azúcar
    - v. Café
    - vi. Etc.
  - b. Tipo de Comercio
  - c. Tipo de Servicios
  - d. Sector Financiero / Bancario
  - e. Sector Gubernamental
  - f. Sector Educativo
  - g. Etc.
- D. Identificar a cuál o cuáles, de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible), aporta o beneficia: <a href="https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/">https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/</a>
- E. Según la Clasificación deben generar plantillas para los documentos a subir:
  - a. Nivel a y b.:
    - i. Documentos de Aceptación, Clasificación, Tipificación, Identificación del Proyecto.
    - ii. Tesis (normas APA)

- iii. Video del proyecto (máximo 5 minutos)
- iv. Presentación PPT (máximo 15 slides)
- v. CV de quien o quienes suben el proyecto (puede ser individual o en equipo, aunque el proyecto sea solo uno presentado individualmente o en equipo)
- vi. Aval de la Institución Educativa

#### b. Nivel c.:

- i. Documentos de Aceptación, Clasificación, Tipificación, Identificación del Proyecto.
- ii. Brief del Proyecto (Resumen o Abstracto)
- iii. Documento / Ensayo del Proyecto (normas APA)
- iv. Presentación PPT (máximo 15 slides)
- v. Video del proyecto (máximo 5 minutos)
- vi. CV de quien o quienes suben el proyecto (puede ser individual o en equipo, aunque el proyecto sea solo uno presentado individualmente o en equipo)
- vii. Aval de la Institución Educativa / Coordinación Académica

#### c. Nivel d.:

- i. Documentos de Aceptación, Clasificación, Tipificación, Identificación del Proyecto.
- ii. Brief del Proyecto (Resumen o Abstracto)
- iii. Documento / Proyecto de Graduación (normas APA)
- iv. Presentación PPT (máximo 15 slides)
- v. Video del proyecto (máximo 5 minutos)
- vi. Lienzo CANVAS
- vii. Propuesta Técnica / Económica
- viii. CV de quien o quienes suben el proyecto (puede ser individual o en equipo, aunque el proyecto sea solo uno presentado individualmente o en equipo)
- ix. Aval de la Institución Educativa / Coordinación Académica / Terna que Autoriza.

### CASO 2

Se requiere desarrollar una aplicación computarizada para:

"DAR VISIBILIDAD A PERSONAS QUE TRABAJAN EN EL MERCADO INFORMAL Y CONTRATAR
SUS SERVICIOS POR MEDIO DE SMS, A QUIENES LLAMAREMOS OFERENTES DE SERVICIOS;
Y ADEMAS TAMBIÉN TENDRA UN COMPONENTE PARA QUE CUALQUIER PERSONA PUEDA
BUSCAR, CONSULTAR Y CONTRATAR POR LLAMADA O SMS ALGUN REPUESTO
AUTOMOTRIZ, ACCESANDO A BASES DE DATOS DE EMPRESAS QUE PROVEAN DE ESOS
REPUESTOS. AMBAS APLICACIONES SON ACCESADAS POR PRÓXIMIDAD O SEA
ENCONTRAR LO QUE BUSCAN EN UN RADIO DE 3 KILOMETROS".

### Aplicativo que debe contener:

- 1. WebApp Pagina Web
  - a. Acá se pueden hacer registros de todo tipo.
  - b. Acá se pueden consultar los distintos servicios, filtrarlos según las clasificaciones, tipificaciones, identificaciones y categorías.
  - c. Pueden ingresar los usuarios de soporte técnico.
  - d. Chatbot de ayuda
  - e. Contacto con Administración de la Página.
  - f. Contacto / Contratación con Oferentes de Servicios.
  - g. Pago a Oferentes de Servicios por medio de Crédito en cuenta, Tarjeta Personalizada o Retiro por Cajero Automático.
  - h. Contacto / Contratación de productos automotrices.
  - i. Bolsa de Empleo de Distintas Industrias y Entidades registradas.
  - j. Ingreso de Publicidad.
- 2. App Dispositivos Móviles (Descarga Gratuita Android)
  - a. Acá se pueden consultar los distintos oferentes de servicios, filtrarlos según las clasificaciones, tipificaciones, identificaciones y categorías.
  - b. Consulta de empresas oferentes de productos automotrices.
  - c. Chatbot de ayuda
  - d. Contacto con Administración de la Página.
  - e. Contacto / Contratación con Oferentes de Servicios.
  - f. Pago a Oferentes de Servicios por medio de Crédito en cuenta, Tarjeta Personalizada o Retiro por Cajero Automático.
  - g. Contacto / Contratación de productos automotrices.
  - h. Ubicación por proximidad (radio de 3 kms., geoposicionamiento).
  - i. Bolsa de Empleo de Distintas Industrias y Entidades registradas.
- 3. Aplicación Cliente Servidor
  - a. Administración de la página Web y de la App para dispositivos móviles.
  - b. Acá se pueden hacer registros de todo tipo.
  - c. Acá se pueden subir oferentes de servicios, y/o empresas oferentes.

- d. Acá se pueden consultar los distintos proyectos, filtrarlos según las clasificaciones, tipificaciones, identificaciones y categorías.
- e. Pueden ingresar los usuarios de soporte técnico.
- f. Chatbot de ayuda.
- g. Contacto con Administración de la Página.
- h. Bolsa de Empleo de Distintas Industrias y Entidades registradas.

### Lo que se quiere solucionar es:

- F. Registrar
  - a. Usuarios del Aplicativo (público en general)
    - i. Usuario
    - ii. Correo Electrónico
    - iii. Contraseña
  - b. Oferentes de Servicios del Mercado Informal
    - i. Antecedentes Penales y Policiacos, vigentes.
    - ii. DPI
    - iii. Tarjeta de Salud, vigente.
  - c. Empresas Oferentes de Productos Automotrices (Costo asociado de registro, membresía anual)
    - i. RTU Actualizado
    - ii. Patente de Comercio
    - iii. Representación Legal
    - iv. Comisión Negociada
    - v. Acceso a Inventario
      - 1. Stock
      - 2. Precio
  - d. Empresas o Marcas que pauten publicidad en Sitio Web y App Móvil.
    - i. RTU Actualizado
    - ii. Patente de Comercio
    - iii. Representación Legal
    - iv. Tipos y Formas de Publicidad (Costo anual/mensual asociado)
  - e. Usuarios Internos / Soporte del Aplicativo
    - i. DPI