

# Proceso de Selección Assessment nivel de habilidades

Estimado(a) candidato(a),

Gracias por tu interés en formar parte de Light Agency, para nosotros es muy importante descubrir tus habilidades, conocimientos y experiencia con el fin de poder llevar a cabo el proceso de selección de una manera imparcial y transparente.

Ahora te encuentras en la segunda etapa del proceso, donde nos gustaría conocer a detalle tu perfil técnico. A continuación te compartiremos una serie de ejercicios e instrucciones que deberás llevar a cabo para concluir esta segunda etapa:

Actividad: Assessment nivel de habilidades

Objetivo: Desarrollar una página que muestre un catálogo de computadoras con opción a diferir el pago a 6 y 12 meses sin intereses. Debe contar con script de instalación y estructurado en formato

 $\mathsf{MVC}$ 

Duración: 8 horas hábiles

# Perfiles participantes

Tenemos 3 posiciones vacantes, elige el perfil que más se adecue a ti. Te compartimos el nivel deseado de los skills que estamos buscando por cada posición, sin embargo si tu nivel es menor o tienes otras habilidades, serás considerado en el proceso, considera que el básico es el nivel inicial.

#### Frontend:

Avanzado: HTML 5, CSS, Sass

Intermedio: PHP, UX / UI, diseño responsivo y herramientas de diseño

Básico: hosting

#### Backend:

Avanzado: mySQL, PHP

Intermedio: Hosting, consumo de web services

Básico: JavaScript

### Fullstack:

Avanzado: JavaScript

Intermedio: PHP, CSS y HTML5. Capacidad de leer un código y modificarlo

Básico: mySQL

**Soft Skills:** comunicación, capacidad de resolución de problemas, capacidad de investigación, enfoque financiero (clientes financieras), solución de problemas, capacidad de aprendizaje, adaptabilidad al cambio



#### **INSTRUCCIONES:**

# Planteamiento inicial: Crear un sitio de venta de equipo de cómputo

- 1. El problema planteado será el mismo para todos los niveles y todos los perfiles, deberás elegir el nivel de complejidad con el que te sientes más cómodo y realizar las actividades de acuerdo a tu perfil.
- 2. Tu proyecto deberá estar montado en GITHUB y mínimo deberá contener rama máster y rama de desarrollo.
- 3. Dicho proyecto deberá ser completamente nuevo y cumplir con las siguientes características:
  - Archivo Readme (.txt) que contenga:
    - Tu nombre completo, posición deseada, nivel de conocimiento en lenguajes (en porcentaje del 1 al 100%), correo de contacto, página de internet o referencia de trabajos
    - Nivel que elegiste para resolver el assessment
    - Instrucciones de instalación
    - Listado de qué actividades lograste completar
  - Carpeta Install
    - Script SQL para creación e inicialización de la base de datos
    - Archivo de configuración para inicializar las variables para conectar a base de datos y lo que requiera el sistema
    - Script PHP para inicializar la base de datos
  - Carpeta public\_html donde se guardará las vistas
  - Carpeta php donde se guardarán las clases (parte lógica)
  - En caso de que requiera correr pruebas crear una carpeta test con los scripts necesarios
- 4. El proyecto deberá estar desarrollado para mySQL, PHP 7.4 sin utilizar frameworks o librerías externas.
- 5. Las imágenes pueden ser generadas o bajadas de la red.
- 6. Se calificará la creatividad, limpieza del código y capacidad de resolución de problemas.
- 7. La oferta económica dependerá de los resultados de la prueba, el rango abarca desde \$15,000 MXN a \$28,000 MXN

A continuación te presentamos las actividades que deberás llevar a cabo de acuerdo al nivel de expertise que definas.

# Creación de la base de datos

### **NIVEL BÁSICO**

 Se requiere un script que deberá contener la creación de un mínimo de 3 tablas donde se guardará la información del producto, comentarios y categoría del producto. Deberá guardarse como mínimo el modelo, especificaciones y precio del producto; para los



comentarios se deberán guardar mínimo texto, nombre y clasificación. Y para las categorías deberán tener la capacidad de estar anidadas.

2. Cada tabla deberá tener un código para insertar no menos de 10 registros por cada una y no hay limitación en las columnas:

# TABLA 1 - Tabla de productos información básica

- Modelo
- Especificaciones
- Precio

# TABLA 2 - Tabla de comentarios

- Texto
- Nombre
- Calificación

### TABLA 3 - Tabla de Clasificación

- Nombre
- Clase hija

#### **INTERMEDIO**

Adicional a los requerimientos del nivel básico, deberás agregar los siguientes puntos:

- 1. Crear una vista de los productos con sus comentarios, ordenados por mejor calificación promedio.
- 2. Cada tabla debe de tener sus índices, llaves foráneas y constraints.
- 3. Crear una tabla de accesorios asociados a la categoría del producto.
- 4. Como parte del script agregar el código para modificar la tabla de productos existente agregando una nueva columna con la cantidad de visitas a cada producto.

# **AVANZADO**

Adicional a los puntos que conjuntan el nivel básico e intermedio, deberás incorporar las siguientes actividades:

- 1. Agregar una tabla o columnas de metainformación que se actualice automáticamente, relacionada a cada producto para guardar sus estadísticas como fecha de registro, fecha de modificación, cantidad de visitas, cantidad de "likes", etc.
- 2. Hacer un procedimiento o similar para calcular una mensualidad con base en el precio de lista a 6 y 12 meses a 10% de interés anual.
- 3. Crear una vista donde liste 10 productos en orden aleatorio con base en una clasificación y muestre la mensualidad calculada.



# ARCHIVO DE CONFIGURACIÓN

Dentro de este archivo se deberá poner la información para conectarse a la base de datos, así como inicializar el resto de variables que se requieran a lo largo de la prueba (scripts) y deberán recuperar esta información todos los scripts.

### COMUNICACIÓN PHP CON LA BASE DE DATOS

Para el script de inicialización de base de datos:

#### BÁSICO

1. Deberá utilizar PDO para conectarse con la base de datos y hacer un script en el nivel básico que agregue otros 10 registros a cada tabla. El script deberá generar un log donde reporte los errores y la cantidad de registros insertados.

#### **INTERMEDIO**

- Hacer un código donde genere 200 productos de forma aleatoria con especificaciones, marcas y modelos utilizando términos técnicos y precios en un rango de 10,000 hasta 60,000 MXN.
- 2. Hacer un código *Lorem Ipsum* para inicializar los comentarios con textos y calificaciones aleatorias, con un mínimo de 1,000 comentarios repartidos entre los productos.

# **AVANZADO**

- 1. Cada producto deberá estar dividido en 3 categorías distintas.
- 2. Las especificaciones generadas de forma aleatoria deberán ser realistas y deberán corresponder con el precio calculado.
- 3. Cantidad de productos generados deberá ser de mínimo 2,000 productos y todas las categorías o categorías hijas deberán tener por lo menos un producto asociado.
- 4. Los comentarios deberán simular textos coherentes en español y deberán ser por lo menos 10,000 y cada producto deberá tener por lo menos 2 comentarios asociados.
- 5. En la carpeta PHP deberán estar todas las clases tanto controladoras como modelos, organizadas en espacios de nombres, así como un class loader que se incluirá en las vistas para utilizar las clases respectivas

### CARPETA PUBLIC\_HTML

En la carpeta de public\_html deberá contener un htaccess configurado para permitir únicamente la visualización de las vistas públicas apropiadas.



# **BÁSICO**

- 1. Crear un home que muestre el listado de categorías padres dentro de un menú.
- 2. Listado de 10 productos seleccionados aleatoriamente bajo el texto de productos destacados.
- 3. Debajo un listado de mínimo 10 productos más vendidos con base en su clasificación.
- 4. Cuando se dé click en una categoría, se abrirán categorías hijas y se mostrarán los dos listados, tanto destacados como de más vendidos filtrados por la categoría seleccionada.
- 5. Finalmente al visitar un producto se abrirá una nueva página donde se mostrará el detalle del producto con sus especificaciones y comentarios.

#### **INTERMEDIO**

1. El listado de productos destacados y más vendidos deberá ser mostrado en páginas para poder consultar todos los productos que aplican.

### **AVANZADO**

1. Agregar un campo y funcionalidad de búsqueda.

#### **ACTIVIDADES APLICABLES SOLO A FRONTEND**

- Comparte una propuesta donde podamos apreciar cómo se vería el sitio, utiliza una maqueta en HTML.
- Es importante que incluyas imágenes de la vista responsiva en distintas resoluciones y nos gustaría que compartieras unas pantallas de cómo podría verse una aplicación móvil relacionada con el planteamiento inicial.
- Visualmente incluye todos los elementos mencionados en las partes avanzadas de las actividades mencionadas anteriormente, no es necesario que tengan funcionalidad, pero sí deben estar presentes.
- Puedes simular la parte de la creación y conexión de la base de datos, no es necesario que la construyas.

Si tienes alguna duda por favor contacta a María Arango al correo maria@lightagency.mx