Tarea Programada #3 – PHP

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre de la evaluación** | Práctica Programada #3 | |
| **Valor porcentual** | **Categoría** | **Fecha de entrega** |
| 5% | Individual | Semana 09 antes de la clase |

# Objetivo

Desarrollar un sistema en PHP que permita registrar transacciones realizadas con una tarjeta de crédito y generar un estado de cuenta detallado. El estado de cuenta debe incluir el monto total de las transacciones de contado, el monto con un interés del 2.6%, el cash back aplicado (0.1% del monto de contado) y el monto final a pagar. Este sistema debe mostrar el estado de cuenta en pantalla y, además, generar un archivo de texto (estado\_cuenta.txt) que contenga los mismos detalles, permitiendo así una referencia permanente del estado de cuenta.

El estado de cuenta debe detallar:

1. Las transacciones registradas, con su descripción y monto.

2. El monto total de contado, es decir, la suma de todas las transacciones.

3. El monto total con un interés aplicado del 2.6%.

4. El cash back correspondiente, calculado como el 0.1% del monto de contado.

Entregables

Recuerde que estamos trabajando con GITHUB para los trabajos individuales, por lo tanto, debe utilizar su repositorio, creado en la primera tarea. Dentro del mismo, debe crear una carpeta llamado practica-programada-3

Cuando finalice los ejercicios suba el código al repositorio y adicionalmente prepare un ZIP para subirlo a la plataforma de universidad, agregue el ZIP y en los comentarios el link al repositorio.

Guía de solución

A continuación una guía de cómo podría solucionarse este requerimiento, pero siéntase libre de realizar la solución que mejor le parezca

**Arreglo de Transacciones:**

Define un arreglo $transacciones que contenga las transacciones realizadas con la tarjeta de crédito.Cada transacción debe tener:

* id: identificador único de la transacción.
* descripcion: breve descripción de la transacción.
* monto: monto de la transacción.

**Función para Registrar Transacción:**

Crea una función registrarTransaccion($id, $descripcion, $monto) que permita agregar una nueva transacción al arreglo $transacciones. Puedes usar array\_push para añadir la transacción al final del arreglo.

**Función para Generar Estado de Cuenta:**

Crea una función generarEstadoDeCuenta() que:

* Recorra el arreglo $transacciones y sume el monto total de todas las transacciones.
* Calcule el monto total con un interés del 2.6%.
* Calcule el cashback del 0.1% del monto total (antes de aplicar el interés).
* Muestre el detalle de cada transacción junto con el monto total de contado, el monto total con intereses, el cashback y el monto final a pagar.

**Simulación de Transacciones y Generación del Estado de Cuenta:**

Registra varias transacciones usando registrarTransaccion().

Genera y muestra el estado de cuenta con los detalles de las transacciones, el monto de contado, el monto con intereses y el cashback usando la funcion generarEstadoDeCuenta()

# Rubrica de Evaluación

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio** | **Aspecto** | **Excelente (5 pts)** | **Muy Bueno (4 pts)** | **Bueno (3 pts)** | **Regular (2 pts)** | **Deficiente (1 pt)** |
| **Definición del Arreglo de Transacciones** | Estructura y Declaración | El arreglo $transacciones está correctamente definido y estructurado, cada transacción incluye id, descripcion y monto. | $transacciones está definido y estructurado, pero con algún error menor en la sintaxis o en el formato. | $transacciones está definido, pero falta información en algunas transacciones. | $transacciones está definido, pero tiene errores en la estructura y faltan varios datos. | $transacciones no está correctamente definido o tiene numerosos errores. |
| **Función** registrarTransaccion | Uso de array\_push y Adición Correcta de Datos | Utiliza array\_push correctamente para agregar cada transacción con sus datos y muestra un mensaje de confirmación. | Usa array\_push correctamente, pero sin mostrar un mensaje de confirmación claro. | Usa array\_push, pero no añade todos los datos correctamente o no verifica la estructura. | Usa array\_push, pero con errores importantes en la adición de datos o sin la estructura completa. | No utiliza array\_push o no logra añadir transacciones correctamente. |
| **Función** generarEstadoDeCuenta | Cálculo del Monto Total de Contado | Calcula correctamente el monto total de contado sumando todas las transacciones y muestra un resultado preciso. | Calcula el monto total de contado correctamente, pero con problemas menores en el formato de salida. | Calcula el monto total de contado, pero con errores en la suma o en la salida mostrada. | Realiza el cálculo, pero con errores significativos en los montos o en la salida. | No realiza el cálculo correctamente o no muestra el monto de contado en la salida. |
|  | Cálculo del Monto con Intereses | Aplica correctamente el 2.6% de interés sobre el monto de contado y muestra el resultado exacto. | Calcula el monto con intereses correctamente, pero con errores menores en el formato. | Aplica el 2.6% de interés, pero presenta errores en el cálculo o en el formato de salida. | Aplica el interés incorrectamente o muestra un cálculo inexacto en la salida. | No aplica el interés o el cálculo es incorrecto en su totalidad. |
|  | Cálculo del Cashback | Calcula correctamente el cashback como el 0.1% del monto de contado y muestra el valor. | Calcula el cashback correctamente, pero tiene problemas menores en la salida o el formato. | Calcula el cashback, pero con errores en la cantidad o en la salida mostrada. | Realiza el cálculo del cashback, pero muestra una salida incorrecta o incompleta. | No calcula el cashback correctamente o no lo muestra en la salida. |
| **Generación del Archivo de Texto** | Creación y Formato del Archivo | El archivo estado\_cuenta.txt se genera correctamente, incluyendo todos los detalles de las transacciones y montos. | El archivo se genera y contiene la mayoría de los detalles, con errores menores en el formato. | El archivo se genera, pero faltan detalles importantes o el formato no es claro. | El archivo se genera, pero está incompleto o tiene numerosos errores en la salida. | No se genera el archivo o el archivo no contiene la información correcta. |

TOTAL: 30 puntos – 5%