

A thick dark green vertical bar runs down the left side of the page. A green arrow-shaped banner points to the right from this bar, containing the text 'II Cuatrimestre 2018'. In the bottom left corner, several thin, curved lines in dark green and light grey sweep upwards and to the right.


II Cuatrimestre 2018

# Proyecto Final

Curso: ISW-811Aplicaciones web  
utilizando Software Libre

Profesora: Nathalie Paniagua López  
UNIVERSIDAD TECNICA NACIONAL

## Tabla de contenido

Proyecto Eco-Monedas 	2
Sitio Web de acceso público	2
▪ Centros de Acopio	2
▪ Tipo de Materiales de Reciclaje	3
Sitio Web de acceso con credenciales	3
▪ Gestión de centros de acopio	3
▪ Gestión de los tipos de materiales reciclables	3
▪ Gestión de usuarios	3
▪ Canjear materiales reciclables	4
▪ Cupones de canje	4
▪ Billetera virtual	4
Diseño	5
Puntos Extra	5
▪ Creatividad e Innovación	5
▪ Envío de correos	5
▪ Servidor	5
Requerimientos generales	5
Tabla de Evaluación	6

## Proyecto Eco-Monedas

**Valor:** 20%

**Modalidad:** Individual o en parejas

Se le solicita crear una aplicación para gestionar un proyecto de eco-monedas que se desea implementar en el país.

Los tipos de usuario que se deben gestionar y controlar el acceso en la aplicación son los siguientes:

- **Administrador:** encargado de administrar la aplicación, tiene acceso a:
  - Gestión de centros de acopio
  - Gestión de tipos de materiales reciclables
  - Gestión de usuarios de tipo Administrador de Centro de Acopio y Cliente.
  - Cupones de Canje
  - Cambiar contraseña

Debe existir un único usuario Administrador.
- **Administrador de Centro de Acopio:** encargado de gestionar un centro de acopio específico, este usuario se encarga de:
  - Registrar el canje de productos reciclables para su centro de acopio.
  - Cambiar su contraseña
- **Cliente:**
  - Registro de su propio usuario.
  - Billetera virtual
  - Cambiar su contraseña

La aplicación debe cumplir con los siguientes aspectos:

### Sitio Web de acceso público

Crear las páginas web que crea convenientes para promocionar e informar la temática de las eco-monedas y el Desarrollo Sostenible, estas son acceso para todos los usuarios.

#### ▪ Centros de Acopio

Mostrar de forma organizada y atrayente la información relevante de los centros de acopio registrados, para los usuarios en general.

### ▪ Tipo de Materiales de Reciclaje

Mostrar de forma organizada y atrayente la información relevante incluyendo la imagen de los tipos de materiales de reciclaje registrados, para los usuarios en general.

### Sitio Web de acceso con credenciales

Para poder ingresar a las siguientes opciones es necesario autenticación del usuario y autorizar a los respectivos tipos de recursos según el tipo de usuario.

### ▪ Gestión de centros de acopio

La aplicación debe proporcionar el mantenimiento para crear, modificar y deshabilitar un centro de acopio.

Al deshabilitarlo no se pueden realizar transacciones relacionadas con esté.

La información que se debe guardar como mínimo de cada centro de acopio es:

- Nombre
- Provincia
- Dirección exacta.

Presente un informe o reporte que presente una estadísticas de eco-monedas producidas por cada centro de acopio en un rango de fechas comprendidas entre una fecha inicial y final, del cual se presenta la sumatoria de todas las eco-monedas canjeadas en todos los centros de acopio.

### ▪ Gestión de los tipos de materiales reciclables

Este mantenimiento se debe encargar de brindar mantenimiento para poder crear y modificar la información correspondiente a los materiales que se pueden recibir en cada uno de los centros de acopio.

Cada tipo de material debe como mínimo contar con:

- Nombre
- Imagen
- Precio unitario equivalente a la eco-moneda
- Color que lo representa en la aplicación de manera única y debe utilizarse en todos los lugares que se haga referencia a esté.

### ▪ Gestión de usuarios

Registro y actualización de la información del usuario, cumpliendo los siguientes aspectos según el tipo de usuario:

- Para todos los usuarios, el usuario debe poder cambiar su contraseña respectiva.
- Solo el usuario al que le pertenece la cuenta, debe poder cambiar o actualizar la contraseña.
- El usuario administrador se encarga de la creación y actualización de la información de los usuarios administradores de los centros de acopio
- El usuario administrador debe poder visualizar un listado de los usuarios tipo cliente.
- Usuario cliente: puede registrarse el mismo desde el sitio web de acceso público.

La información que se debe guardar como mínimo para cada usuario es:

- Correo electrónico
- Nombre completo
- Dirección
- Teléfono.

#### ▪ Canjear materiales reciclables

Registro de la cantidad y tipo de materiales reciclables que se reciben, este canje debe pertenecer a un cliente y centro de acopio en específico.

Se debe poder registrar varios materiales en un solo registro de canje correspondiente a una fecha.

Además, por cada tipo de material se debe realizar el cálculo respectivo de eco-monedas correspondiente según el precio unitario específico del material de reciclaje.

#### ▪ Cupones de canje

Mantenimiento para registrar y actualizar la información de cada uno de los cupones, los cuales corresponden a los productos o servicios por los cuales se pueden cambiar las eco-monedas acumuladas.

Cada cupón debe contar como mínimo con la siguiente información: nombre, descripción, cantidad de eco-monedas necesarias.

#### ▪ Billetera virtual

Cada usuario tipo cliente debe poder visualizar los canjes que tiene registrados y administrarlos para generar cupones de canje.

Debe poder visualizar los totales de:

- Total de eco-monedas disponibles para canjear por cupones
- Total de eco-monedas canjeadas por cupones
- Total de eco-monedas generadas por el cliente (disponibles + canjes)

### *Cajear cupones*

Deben poderse utilizar las eco-monedas para registrar cupones de canje que sean menores o iguales al total de eco-monedas disponibles, una vez registrado debe mostrar y ofrecer la descarga del cupón; y actualizar los totales de la billetera virtual.

### *Cupones canjeados*

Visualizar el historial de todos los cupones canjeados.

## Diseño

La aplicación debe tener un diseño web organizado, atractivo y lógico relacionado con la temática solicitada.

## Puntos Extra

Los puntos extras que se explican a continuación, conllevan investigación y deben funcionar en su totalidad y con los aspectos solicitados para otorgar el valor dado. Además es necesario que implementen y prueben todas las opciones necesarias para que puedan presentarlo como se indica.

### ▪ **Creatividad e Innovación**

La aplicación implementa algún tipo de diseño o funcionalidad que facilite la labor del usuario, que no esté contemplado como una funcionalidad requerida de la aplicación. **1% extra**

### ▪ **Envío de correos**

Si la aplicación envía correos y con un formato presentable (no solo texto sin formato), con información relevante que se genera en el proyecto. **1% extra**

### ▪ **Servidor**

La aplicación se ejecuta y está en un servidor externo no en el local. **2% extra**

## Requerimientos generales

1. La aplicación debe ser desarrollado con el framework Laravel y una base de datos MySQL, respetando la arquitectura MVC.
2. Para la presentación del proyecto, debe traer datos precargados para ejemplificar cada uno de los aspectos que se le solicitan.
3. La interfaz con el usuario debe ser amigable y permitir que éste digite únicamente lo necesario, que sea fácil y lógica de utilizar.
4. El programa debe efectuar todas las validaciones de entrada y capturar las excepciones de manera que cuando se presente un error el programa no se descontinúe.

5. Si su proyecto está incompleto deberá presentar un documento indicando las partes que están completas y cómo se puede ejecutar sin fallos, si no presenta la carta y se detecta que su proyecto está incompleto, automáticamente perderá todos los puntos del proyecto.
6. Debe realizar una presentación de su aplicación en ejecución para lo cual tendrá únicamente 20 minutos, en ese tiempo debe de poder ejecutar completamente toda la aplicación, por lo cual debe traer información precargada para evitar inconvenientes.
7. Si la persona o equipo de trabajo no logra defender correctamente el proyecto, la nota queda a criterio del profesor.
8. El día de la presentación deberán estar TODOS los integrantes presentes, en la hora especificada.
9. Cualquier intento de copia o fraude será presentado ante la coordinación de la carrera para que tome las acciones correspondientes

## Tabla de Evaluación

Ítem	Puntos
Sitio Web de acceso público para promocionar e informar la temática de las eco-monedas y el Desarrollo Sostenible	3
Mostrar la información de los centros de acopio	4
Mostrar la información de los tipos de materiales de reciclaje	5
Gestionar la autenticación del usuario y autorizar a los respectivos tipos de recursos según el tipo de usuario.	5
<b>Gestión de centros de acopio completo</b>	3
Crear	2
Modificar	2
Deshabilitar	2
Al deshabilitarlo no se pueden realizar transacciones relacionadas con esté.	2
Reporte que presente una estadísticas de eco-monedas por cada centro de acopio en un rango de fechas	4
<b>Gestión de los tipos de materiales reciclables</b>	3
Crear	3
Modificar	3
<b>Gestión de usuarios completo</b>	3
Crear	2
Actualizar	2
Cambiar contraseña solo por el usuario correspondiente	2
Listado de usuarios clientes	2
<b>Canjear materiales reciclables completo</b>	3
Registro	2
Calculo de eco-monedas	3
<b>Cupones de canje completo</b>	3
Crear	2

Actualizar	2
<b>Billetera virtual</b>	
Visualizar los canjes que tiene registrados y administrarlos para generar cupones de canje.	4
Total de eco-monedas disponibles para canjear por cupones	1
Total de eco-monedas canjeadas por cupones	1
Total de eco-monedas generadas por el cliente (disponibles + canjes)	2
<b>Cajear cupones completo</b>	3
Registrar cupones	2
Descarga del cupón	3
<b>Cupones canjeados:</b>	
Visualizar el historial de todos los cupones canjeados.	3
La aplicación debe tener un diseño web organizado, atrayente y lógico relacionado con la temática solicitada.	4
<b>Total Puntos</b>	<b>90</b>