

PPOTENCIAR **A**RGENTINA

FullCoders: Curso Introdutorio



Comisión: 27/21664

Septiembre 2023

Proyecto: **C**hronos **T**ienda **V**irtual

Alumna: Lorena Elizabeth Perego

DNI: 24.895.206

Tutora: Carolina Solla

Objetivo del proyecto

Diseñar y desarrollar una tienda online para una marca de agendas.

Descripción del Proyecto

Se diseñará y se desarrollará una aplicación de tienda online para la marca Chronos que se dedica a fabricar agendas del segmento Premium.

Logos de la marca



La marca es nueva en el mercado y se esta haciendo conocida utilizando plataformas digitales. Con motivo del lanzamiento de su nueva colección decidió tener su propia tienda online para realizar la venta de la colección "Woman in Colours".

La colección está integrada por 3 modelos:



Blue Woman



Gold Woman



Pink Woman

Quienes compren la agenda recibirán regalos sorpresa (3 sets distintos) y una serie de beneficios (descuentos y cuotas sin interés) según el medio de pago que se seleccione.

Todos los productos serán enviados a domicilio a través de un servicio de paquetería eCommerce. Cuando el monto de la compra supere los \$25.000 el envío será gratis sino las tarifas serán:

1. CABA - \$1500
2. Gran Buenos Aires: \$2000
3. Resto del país: \$3000

La tienda online le dará la bienvenida al usuario, le brindará información sobre la nueva colección mostrándole los 3 modelos y una pequeña descripción de la agenda.

El proceso de compra se iniciará con el carrito de compras. Se le pedirá al usuario que ingrese el modelo de agenda:

1. Blue Woman
2. Gold Woman
3. Pink Woman

y la cantidad que quiere comprar.

Se calculará un subtotal que se le mostrará al usuario, se le informará que ha sido acreedor a un regalo sorpresa y se detallará en que consiste. Tras esto se le preguntará al posible cliente si desea agregar más productos a su carrito. Si este responde "sí" se repetirá todo el proceso, cuando ya no desee agregar más productos y responda "no" se le mostrará el total que deberá pagar (sumatoria de los subtotales) en caso que se concrete la venta.

Una vez que los productos seleccionados estén agregados al carrito se le preguntará al cliente potencial si desea completar la compra. Si responde que "sí" se iniciará la compra propiamente dicha y si responde que "no" se saldrá del proceso y se le mostrará al cliente un mensaje de agradecimiento por haber visitado la tienda.

Todos los clientes que desean concretar la compra tendrán que completar sus datos (de contacto, personales, de envío), elegir un medio de pago y una zona de envío.

En el caso de "Medios de Pago" se les mostrará por pantalla los medios de pago disponible y los beneficios que aportan cada uno:

1. Efectivo - Descuento: 15%
2. Tarjeta de Débito - Descuento: 5%
3. Tarjeta de Crédito - 3 Cuotas sin interés
4. Transferencia - Descuento: 10%

Se le pedirá al cliente que seleccione un medio de pago, se le mostrará el monto del descuento y del total a pagar tras el descuento. En el caso de la tarjeta de crédito se le mostrará el total a pagar y el monto de cada una de las cuotas sin interés.

En el caso de "Envío a Domicilio" se les mostrará por pantalla las zonas de envío:

1. CABA
2. Gran Buenos Aires
3. Resto del país

Se pedirá al cliente que ingrese su zona de residencia y si el monto del total a pagar (con descuento) no supera los \$25.000 se le mostrará por pantalla el costo del envío y el total a pagar con el envío incluido sino se le mostrará que el envío es gratis.

Al finalizar se mostrará por pantalla un resumen de la compra: Cantidad de productos comprados, cantidad de regalos obtenidos y el total a pagar (envío incluido). Además, se le informará que se le enviará la factura digital y el número de seguimiento del pedido.

Por último, se agradecerá al cliente por su compra en la tienda online.

Requisitos funcionales

Esta aplicación permite la manipulación de datos, la interacción con el usuario y sigue la lógica de programación. Se le requiere al usuario seleccionar las opciones que desea, las cantidades que quiere comprar, leer y contestar las preguntas que le permiten avanzar en el proceso de compra y la carga de sus datos de forma ordenada.

La aplicación tiene una interfaz sencilla que le permite a los usuarios agregar productos al carrito de compras, decidir si quieren completar la compra o no. En caso de desear continuar le permite iniciar la compra, cargar sus datos para la facturación y el envío, elegir el medio de pago y seleccionar la zona de residencia para el envío a domicilio en caso que corresponda sino es gratuito. Al finalizar le permitirá saber la cantidad de productos que compró, de regalos que recibirá, el total a pagar neto y los datos cargados por el usuario.

1. Carrito de compras

- Requiere que el usuario seleccione el modelo de agenda.
- Requiere que el usuario indique la cantidad de unidades que quiere agregar.
- Se le muestra la cantidad de unidades agregadas, el modelo de agenda seleccionado y el subtotal calculado.
- Se le pregunta al usuario si desea agregar más productos.
- Esta secuencia se repite tantas veces como el usuario desee agregar productos al carrito.
- Se le muestra por pantalla el total a pagar que será la sumatoria de los subtotales obtenidos.

2. Inicio de Compra

- Se le pregunta al usuario si desea completar la compra.
- Si no desea completar la compra se le muestra un mensaje de agradecimiento por visitar la tienda.
- Si desea completar la compra se inicia la compra.
- Se le pide al cliente que cargue una serie de datos: e-mail, nombre, apellido, DNI, celular, calle y número del domicilio de envío, código postal, ciudad, provincia.
- Se le pide que seleccione un medio de pago y zona de residencia para el envío a domicilio.

3. Medios de pago

- Se le muestra al cliente los distintos medios de pago y sus beneficios.
- Requiere que el cliente seleccione un medio de pago.

- Se le muestra al cliente el descuento obtenido, el total a pagar con descuento o el monto de las cuotas sin interés y el total a pagar en caso que pague con tarjeta de crédito.

4. Envío a domicilio

- Se le muestra al cliente las zonas de envío si el total a pagar no es superior a \$25.000.
- Requiere que el cliente elija una zona de envío.
- Se le muestra el costo del envío y el total a pagar con el envío calculados según la zona seleccionada sino se le informa que el envío es gratis.

5. Resumen de compra

- Se le muestra al comprador un resumen de su compra: cantidad de productos comprados, cantidad de regalos y total a pagar con envío.
- Se le muestra los datos de contacto, los datos del destinatario, los datos del domicilio de envío cargados por el cliente.
- Se le informará sobre el envío de la factura digital y número de seguimiento del envío a su e-mail.
- Se muestra un mensaje de agradecimiento por la compra.

Pseudocódigo

Se planteó desde el pensamiento computacional el pseudocódigo para el diseño y desarrollo de la tienda online.

Iniciar

definir precio

decir carrito de compras

repetir

pedir modelo

segun modelo **hacer**

blue woman

pedir cantidad

contar regalos según cantidad

calcular subtotal ($p \cdot q$)

decir unidades de cada modelo

decir subtotal

decir regalo

gold woman

pedir cantidad

contar regalos según cantidad

calcular subtotal ($p \cdot q$)

decir unidades de cada modelo

decir subtotal

decir regalo

pink woman

pedir cantidad

contar regalos según cantidad

calcular subtotal ($p \cdot q$)

decir unidades de cada modelo

decir subtotal

decir regalo

fin segun

pedir desea agregar más productos
hasta que respuesta sea igual a no

calcular cantidad productos agregados
calcular cantidad regalos

calcular total sin descuento
decir total a pagar sin descuento

pedir desea completar la compra
si respuesta **es igual a** si **entonces**
decir **iniciar compra**

decir **ingresar datos**

pedir email
pedir nombre
pedir apellido
pedir dni
pedir celular
pedir calle de envio
pedir numero de calle de envio
pedir código postal
pedir ciudad
pedir provincia

decir medios de pago
pedir medio de pago

segun medio de pago **hacer**
efectivo

calcular descuento modo de pago
calcular total a pagar con descuento
decir monto de descuento
decir total a pagar con descuento

debito

calcular descuento modo de pago
calcular total a pagar con descuento
decir monto de descuento
decir total a pagar con descuento

credito

calcular cuota
asignar total a pagar sin descuento a total a pagar
decir total a pagar y monto de cada cuota

transferencia

calcular descuento modo de pago
calcular total a pagar con descuento
decir monto de descuento
decir total a pagar con descuento

fin según

decir **envío a domicilio**

si total a pagar **es menor a** min de envio **entonces**
 decir zonas de envio
 pedir zona de envio
 según zona de envio **hacer**
 caba
 asigno envio zona 1 **a** costo de envio
 calculo total a pagar con envio
 gran buenos aires
 asigno envio zona 2 **a** costo de envio
 calculo total a pagar con envio
 resto del país
 asigno envio zona 3 **a** costo de envio
 calculo total a pagar con envio
 fin según
 decir costo de envio
 decir total a pagar con envio
sino
 decir gratis
fin si

decir resumen de compra
decir cantidad de productos
decir cantidad de regalos
decir total a pagar con envío
decir datos de contacto
decir email
decir datos de destinatario
decir nombre y apellido
decir dni
decir celular
decir datos domicilio de envio
decir calle, número y código postal
decir ciudad y provincia
decir importante: enviaremos factura digital y n de seguimiento en email
decir muchas gracias por su compra
sino
 decir muchas gracias por la visita
fin si

Fin

Diseño de interfaz de usuario

En el repositorio creado en GitHub se puede ver el diseño de la interfaz de usuario de la aplicación de la tienda online mediante el diagrama de flujo y el pseudocódigo en donde están representados la lógica y el flujo de la aplicación.

<https://github.com/lolit22/tienda-online-pseint.git>

Metodologías ágiles

Kanban

Se decidió utilizar la metodología Kanban ya que por las características del proyecto era la mejor para incrementar la eficiencia y visualizar el flujo de trabajo.

El trabajo se realizó sobre un tablero creado con la herramienta Trello que es un software de administración de proyectos con interfaz web.

En el tablero se representó el flujo de trabajo a través de una secuencia de pasos específicos que eran necesarios de principio a fin para desarrollar la tienda online,

Se añadieron 4 pasos: Backlog - En desarrollo - Pausado – Concluido y se añadieron tarjetas en cada columna con los trabajos que se necesitaban realizar.

En cada tarjeta se detallaron las actividades necesarias a desarrollar y se realizó su seguimiento a lo largo del proceso.

Listado de Tareas:

- Plantear el objetivo del proyecto de la Tienda Online según lo charlado con representantes de la marca.
- Describir el proyecto Chronos para que todos entiendan de que se trata el proyecto.
- Determinar los requisitos funcionales según las necesidades del cliente
- Diseñar la interfaz de usuario de la aplicación.
 - Se dividió el trabajo en tareas más pequeñas
 - Diseño/Desarrollo Bienvenida y Colección
 - Diseño/Desarrollo Carrito Compras
 - Diseño/Desarrollo Iniciar Compra
 - Diseño/Desarrollo Métodos de Pago
 - Diseño/Desarrollo Envíos a Domicilio
 - Diseño/Desarrollo Resumen de Compras y datos del Cliente
- Crear un repositorio en GitHub (para guardar el trabajo, modificarlo y poder trabajar en paralelo)
- Testear la aplicación (para asegurarnos que funciona como debería)

Flujo de Trabajo

Colocamos todas estas tareas en la primera columna “Backlog” que es la lista de tareas ordenadas por hacer y a medida que se fue trabajando en las tareas más prioritarias movimos las tarjetas a la columna “en desarrollo”. Algunas tareas se movieron a la columna “Pausado” para revisarlas mientras se espera que se terminen de desarrollar otras tareas y reuniones con los dueños del producto para constatar que se está desarrollando el producto esperado. Cuando las tareas fueron constatadas, revisadas, probadas y aprobadas pasan a la última columna “Concluido”.

Trello

Espacios de trabajo

Reciente

Marcado

Plantillas

Crear

Buscar

LP

>

Chronos Tienda Online

☆

Tablero

Filtrar

LP

Compartir

Backlog

...

Plantear el Objetivo del Proyecto Chronos

Describir el Proyecto Chronos

Determinar los requisitos funcionales según las necesidades del cliente

Diseñar la Interfaz de Usuario de la Aplicación.

Crear repositorio del Proyecto en GitHub

Testear la aplicación

+ Añada una tarjeta

En desarrollo

...

+ Añada una tarjeta

Pausado

...

+ Añada una tarjeta

Concluido

...

+ Añada una tarjeta

+ Añada otra lista

Presione CTRL + MAY. PARA ir al final de la lista para la creación de tarjetas

Trello

Espacios de trabajo

Reciente

Marcado

Plantillas

Crear

Buscar

LP

>

Chronos Tienda Online

☆

🔒

Tablero

⌵

🔍

⚡

⌵

Filtrar

LP

Compartir

⋮

Backlog

⋮

Determinar los requisitos funcionales según las necesidades del cliente

Diseñar la Interfaz de Usuario de la Aplicación.

Crear repositorio del Proyecto en GitHub

Testear la aplicación

+ Añada una tarjeta

📄

En desarrollo

⋮

Plantear el Objetivo del Proyecto

☰

Describir el Proyecto

☰

+ Añada una tarjeta

📄

Pausado

⋮

+ Añada una tarjeta

📄

Concluido

⋮

+ Añada una tarjeta

📄

+ Añada otra lista

Trello

Espacios de trabajo

Reciente

Marcado

Plantillas

Crear

Buscar

LP

>

Chronos Tienda Online

☆

Tablero

Filtrar

LP

Compartir

Backlog

...

Diseñar la Interfaz de Usuario de la Aplicación.

Crear repositorio del Proyecto en GitHub

Testear la aplicación

+ Añada una tarjeta

En desarrollo

...

Determinar los requisitos funcionales según las necesidades del cliente

Reunión con los dueños del producto

+ Añada una tarjeta

Pausado

...

Plantear el Objetivo del Proyecto

Describir el Proyecto

+ Añada una tarjeta

Concluido

...

+ Añada una tarjeta

+ Añada otra lista

Trello

Espacios de trabajo

Reciente

Marcado

Plantillas

Crear

Buscar

LP

>

Chronos Tienda Online

☆

🔒

Tablero

▼

🔔

⚡

⌵

Filtrar

LP

Compartir

⋮

Backlog

...

Crear repositorio del Proyecto en GitHub

Testear la aplicación

+

Añada una tarjeta

En desarrollo

...

Diseñar la Interfaz de Usuario de la Aplicación.

Dis/Des Bienvenida y Colección

Dis/Des Carrito Compras

Dis/Des Iniciar Compra

Dis/Des Medios de Pago

Dis/Des Envíos a Domicilio

Dis/Des Resumen de Compra y Datos del cliente

+

Añada una tarjeta

Pausado

...

+

Añada una tarjeta

Concluído

...

Plantear el Objetivo del Proyecto

Describir el Proyecto

Determinar los requisitos funcionales según las necesidades del cliente

+

Añada una tarjeta

+ Añada otra lista

Trello

Espacios de trabajo

Reciente

Marcado

Plantillas

Crear

Buscar

?

LP

>

Chronos Tienda Online

☆

🔒

Tablero

⌵

Filtrar

LP

Compartir

⋮

Backlog

⋮

Testear la aplicación

+ Añada una tarjeta

📄

En desarrollo

⋮

Dis/Des Bienvenida y Colección

Dis/Des Carrito Compras

Dis/Des Iniciar Compra

Dis/Des Medios de Pago

Dis/Des Envíos a Domicilio

Dis/Des Resumen de Compra y Datos del cliente

Crear repositorio del Proyecto en GitHub

+ Añada una tarjeta

📄

Pausado

⋮

Diseñar la Interfaz de Usuario de la Aplicación.

+ Añada una tarjeta

📄

Concluído

⋮

Plantear el Objetivo del Proyecto

☰

Describir el Proyecto

☰

Determinar los requisitos funcionales según las necesidades del cliente

☰

+ Añada una tarjeta

📄

+ Añada otra lista

Trello

Espacios de trabajo Reciente Marcado Plantillas

Crear

Buscar

LP

>

Chronos Tienda Online

☆

Tablero

Filtrar

LP

Compartir

Backlog

...

Testear la aplicación

+ Añada una tarjeta

En desarrollo

...

Dis/Des Medios de Pago

Dis/Des Envíos a Domicilio

Dis/Des Resumen de Compra y Datos del cliente

+ Añada una tarjeta

Pausado

...

Diseñar la Interfaz de Usuario de la Aplicación.

Dis/Des Bienvenida y Colección

Dis/Des Carrito Compras

Dis/Des Iniciar Compra

Crear repositorio del Proyecto en GitHub

+ Añada una tarjeta

Concluído

...

Plantear el Objetivo del Proyecto

Describir el Proyecto

Determinar los requisitos funcionales según las necesidades del cliente

+ Añada una tarjeta

+ Añada otra lista

Trello

Espacios de trabajo

Reciente

Marcado

Plantillas

Crear

Buscar

LP

Chronos Tienda Online

☆

Tablero

Filtrar

LP

Compartir

Backlog

...

+ Añada una tarjeta

En desarrollo

...

Testear la aplicación

+ Añada una tarjeta

Pausado

...

Dis/Des Bienvenida y Colección

Dis/Des Carrito Compras

Dis/Des Iniciar Compras

Dis/Des Medios de Pago

Dis/Des Envíos a Domicilio

Dis/Des Resumen de Compra y Datos del Cliente

+ Añada una tarjeta

Concluído

...

Plantear el Objetivo del Proyecto

Describir el Proyecto

Determinar los requisitos funcionales según las necesidades del cliente

Diseñar la Interfaz de Usuario de la Aplicación.

Crear repositorio del Proyecto en GitHub

+ Añada una tarjeta

+ Añada otra lista

Trello

Espacios de trabajo

Reciente

Marcado

Plantillas

Crear

Buscar

LP

Chronos Tienda Online

☆

🔒

Tablero

▼

🔍

⚡

⌵ Filtrar

LP

Compartir

⋮

Backlog

⋮

+ Añada una tarjeta

📄

En desarrollo

⋮

+ Añada una tarjeta

📄

Pausado

⋮

+ Añada una tarjeta

📄

Concluído

⋮

Plantear el Objetivo del Proyecto

Describir el Proyecto

Determinar los requisitos funcionales según las necesidades del cliente

Crear repositorio del Proyecto en GitHub

Diseñar la Interfaz de Usuario de la Aplicación.

Testear la aplicación

+ Añada una tarjeta

📄

+ Añada otra lista

Reflexiones

Con los conocimientos y herramientas que se contaban se pudo realizar la aplicación a pesar de tratarse de una Tienda Online.

La aplicación logra cumplir su objetivo desde el inicio hasta el final. Con ella se puede mostrar el producto, agregarlo al Carrito de Compras y completar o no la compra dándole la opción al usuario de abandonar el proceso.

Si desea completar la compra el cliente puede cargar los datos que son necesarios para Iniciar la Compra, para contactarlo ante cualquier comunicación o inconveniente, para la facturación, el pago y el envío del producto a el domicilio declarado.

Para concretar la compra puede elegir un Medio de Pago, ver los beneficios que tiene cada uno y cómo afectan al monto a pagar. También puede elegir la zona de envío de acuerdo a su residencia para saber cuánto sale el envío a domicilio en caso de no superar el mínimo establecido para que envío sea gratis y ver como afecta al monto a pagar tras los beneficios.

Además, la aplicación le permite ver un resumen de su compra y los datos que le fueron solicitados y saber que se le enviara la factura y el número de seguimiento de su envío.

Se pueden mejorar muchas cosas especialmente las validaciones de los datos ingresados y de los medios de pagos principalmente.

Notas

1. Los logos se realizaron con:



2. El tablero de Kanban fue realizado con:



3. El repositorio fue creado con:

