Namespace Comportamiento.Domain

Classes

<u>CashPaymentStrategy</u>

Implementación de la estrategia de pago en efectivo. Esta clase concreta realiza el pago utilizando el método de pago en efectivo.

<u>CreditCardPaymentStrategy</u>

Implementación de la estrategia de pago con tarjeta de crédito. Esta clase concreta realiza el pago utilizando el método de pago con tarjeta de crédito.

<u>DebitCardPaymentStrategy</u>

Implementación de la estrategia de pago con tarjeta de débito. Esta clase concreta realiza el pago utilizando el método de pago con tarjeta de débito.

PaymentContext

Clase que representa el contexto en el que se utilizará una estrategia de pago. Esta clase delega el procesamiento del pago a la estrategia de pago proporcionada.

Interfaces

<u>IPaymentStrategy</u>

Interfaz que define el contrato para las estrategias de pago. Cualquier clase que implemente esta interfaz debe proporcionar una implementación para el método Pay(double) que permite realizar un pago.

Class CashPaymentStrategy

Namespace: <u>Comportamiento.Domain</u>
Assembly: Comportamiento.Domain.dll

Implementación de la estrategia de pago en efectivo. Esta clase concreta realiza el pago utilizando el método de pago en efectivo.

```
public class CashPaymentStrategy : IPaymentStrategy
```

Inheritance

<u>object</u>

← CashPaymentStrategy

Implements

<u>IPaymentStrategy</u>

Inherited Members

 $\underline{object.Equals(object)} \ \ \ \ \ \underline{object.Equals(object, object)} \ \ \ \ \ \underline{object.MemberwiseClone()} \ \ \ \ \ \underline{object.ReferenceEquals(object, object)} \ \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \underline{object.T$

Methods

Pay(double)

Realiza el pago utilizando efectivo. Este método imprime en la consola el monto del pago realizado en efectivo.

```
public void Pay(double amount)
```

Parameters

amount <u>double</u> ☑

Class CreditCardPaymentStrategy

Namespace: <u>Comportamiento.Domain</u>
Assembly: Comportamiento.Domain.dll

Implementación de la estrategia de pago con tarjeta de crédito. Esta clase concreta realiza el pago utilizando el método de pago con tarjeta de crédito.

public class CreditCardPaymentStrategy : IPaymentStrategy

Inheritance

<u>object</u>

← CreditCardPaymentStrategy

Implements

<u>IPaymentStrategy</u>

Inherited Members

Methods

Pay(double)

Realiza el pago utilizando tarjeta de crédito. Este método imprime en la consola el monto del pago realizado con tarjeta de crédito.

public void Pay(double amount)

Parameters

amount <u>double</u> ☑

Class DebitCardPaymentStrategy

Namespace: <u>Comportamiento.Domain</u>
Assembly: Comportamiento.Domain.dll

Implementación de la estrategia de pago con tarjeta de débito. Esta clase concreta realiza el pago utilizando el método de pago con tarjeta de débito.

public class DebitCardPaymentStrategy : IPaymentStrategy

Inheritance

<u>object</u>

✓ DebitCardPaymentStrategy

Implements

<u>IPaymentStrategy</u>

Inherited Members

 $\underline{object.Equals(object)} \ \ \ \ \ \underline{object.Equals(object, object)} \ \ \ \ \ \underline{object.MemberwiseClone()} \ \ \ \ \ \underline{object.ReferenceEquals(object, object)} \ \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \ \underline{object.ToString()} \ \ \underline{object.T$

Methods

Pay(double)

Realiza el pago utilizando tarjeta de débito. Este método imprime en la consola el monto del pago realizado con tarjeta de débito.

public void Pay(double amount)

Parameters

amount <u>double</u> ☑

Interface IPaymentStrategy

Namespace: <u>Comportamiento.Domain</u>
Assembly: Comportamiento.Domain.dll

Interfaz que define el contrato para las estrategias de pago. Cualquier clase que implemente esta interfaz debe proporcionar una implementación para el método <u>Pay(double)</u> que permite realizar un pago.

public interface IPaymentStrategy

Methods

Pay(double)

Método que define cómo se realiza un pago utilizando una estrategia concreta. Este método debe ser implementado por todas las clases que implementen la interfaz <u>IPaymentStrategy</u>.

void Pay(double amount)

Parameters

amount double ♂

Class PaymentContext

Namespace: <u>Comportamiento.Domain</u>
Assembly: Comportamiento.Domain.dll

Clase que representa el contexto en el que se utilizará una estrategia de pago. Esta clase delega el procesamiento del pago a la estrategia de pago proporcionada.

public class PaymentContext

Inheritance

object ← PaymentContext

Inherited Members

<u>object.Equals(object)</u> , <u>object.Equals(object, object)</u> , <u>object.GetHashCode()</u> , <u>object.GetType()</u> , <u>object.MemberwiseClone()</u> , <u>object.ReferenceEquals(object, object)</u> , <u>object.ToString()</u>

Methods

ProcessPayment(double)

Procesa el pago utilizando la estrategia de pago previamente seleccionada. Si no se ha establecido una estrategia de pago, se lanza una excepción.

public void ProcessPayment(double amount)

Parameters

amount <u>double</u> ♂

El monto que se desea pagar.

Exceptions

<u>ArgumentException</u> □

Se lanza si la estrategia de pago es nula.

SetPaymentStrategy(IPaymentStrategy)

Establece la estrategia de pago a utilizar en el contexto. Este método permite cambiar la estrategia en tiempo de ejecución.

public void SetPaymentStrategy(IPaymentStrategy paymentStrategy)

Parameters

paymentStrategy IPaymentStrategy

La estrategia de pago a usar.

Namespace Comportamiento. Tests Classes

<u>PaymentTests</u>

Class PaymentTests

```
Namespace: Comportamiento. Tests
```

Assembly: Comportamiento.Domain.Tests.dll

```
public class PaymentTests
```

Inheritance

<u>object</u> <a>d ← PaymentTests

Inherited Members

<u>object.Equals(object)</u> , <u>object.Equals(object, object)</u> , <u>object.GetHashCode()</u> , <u>object.GetType()</u> , <u>object.MemberwiseClone()</u> , <u>object.ReferenceEquals(object, object)</u> , <u>object.ToString()</u>

Methods

GivenAnInvalidPaymentType_WhenProcessPayment_ThrowsArg umentException(int, double)

```
[TestCase(4, 4000)]
public void GivenAnInvalidPaymentType_WhenProcessPayment_ThrowsArgumentException(int
paymentType, double amount)
```

Parameters

```
paymentType <u>int</u>♂
```

amount double ☑

GivenCashPayment_WhenProcessPayment_ThenPaymentIsProce ssed(int, double)

```
[TestCase(1, 1000)]
public void GivenCashPayment_WhenProcessPayment_ThenPaymentIsProcessed(int paymentType,
double amount)
```

Parameters

```
paymentType <u>int</u>♂
amount <u>double</u>♂
```

GivenCreditCardPayment_WhenProcessPayment_ThenPaymentIs Processed(int, double)

```
[TestCase(2, 2000)]
public void GivenCreditCardPayment_WhenProcessPayment_ThenPaymentIsProcessed(int
paymentType, double amount)
Parameters
```

paymentType <u>int</u>♂

amount double ☑

GivenDebitCardPayment_WhenProcessPayment_ThenPaymentIs Processed(int, double)

```
[TestCase(3, 3000)]
public void GivenDebitCardPayment_WhenProcessPayment_ThenPaymentIsProcessed(int paymentType,
double amount)
```

Parameters

paymentType <u>int</u>♂

amount <u>double</u> □