**pkg** VNPaySubsystem

**<<exception>>**
**TransactionNotDoneException**

+ TransactionNotDoneException(message : int) : void

**<<exception>>**
**TransactionFailedException**

+ TransactionFailedException(message : int) : void

**<<exception>>**
**RejectedTransactionException**

+ RejectedTransactionException(message : int) : void

**<<exception>>**
**ProcessingException**

+ ProcessingException(message : int) : void

**<<exception>>**
**InternalServerErrorException**

+ InternalServerErrorException(message : int) : void

**<<exception>>**
**AnonymousTransactionException**

+ AnonymousTransactionException(message : int) : void

**<<interface>>**
**VNPayInterface**

+ <<exception>> getPaymentTransaction(errCode : String, transactionId : String, amount : int, content : String) : *PaymentTransaction*

**VNPaySubsystem**

**<<control>>**
**VNPaySubsystemController**

- PUBLIC_KEY : String
- API_PATH : String

+ <<exception>> getPaymentTransaction(errCode : String, transactionId : String, amount : int, content : String) : PaymentTransaction
+ generateURL(amount : int, content : String) : String

**VNPayInteractor**

+ doPaymentTransaction() : String

**VNPAyBoundary**

+ generatePayURL(amount : int, content : String) : void

**RequestVNPay**

+ query = generateURL() : String

**ResponseVNPay**

+ getPaymentTransaction() : PaymentTransaction
+ handleErrorCode() : void
+ handlePaymentTransaction() : void

**ATMCard**

**<<entity>>**
**Card**

- cardNumber : String
- cardHolderName : String
- issuingBank : String
- bankCode : String

**CreditCard**

- cardSecurityCode : int
- expirationDate : TimeStamp

**InternationalCard**

1

1..*

**<<entity>>**
**PaymentTransaction**

- transactionId : int
- amount : double
- transactionTime : TimeStamp
- content : String
- errorCode : String
- card : Card