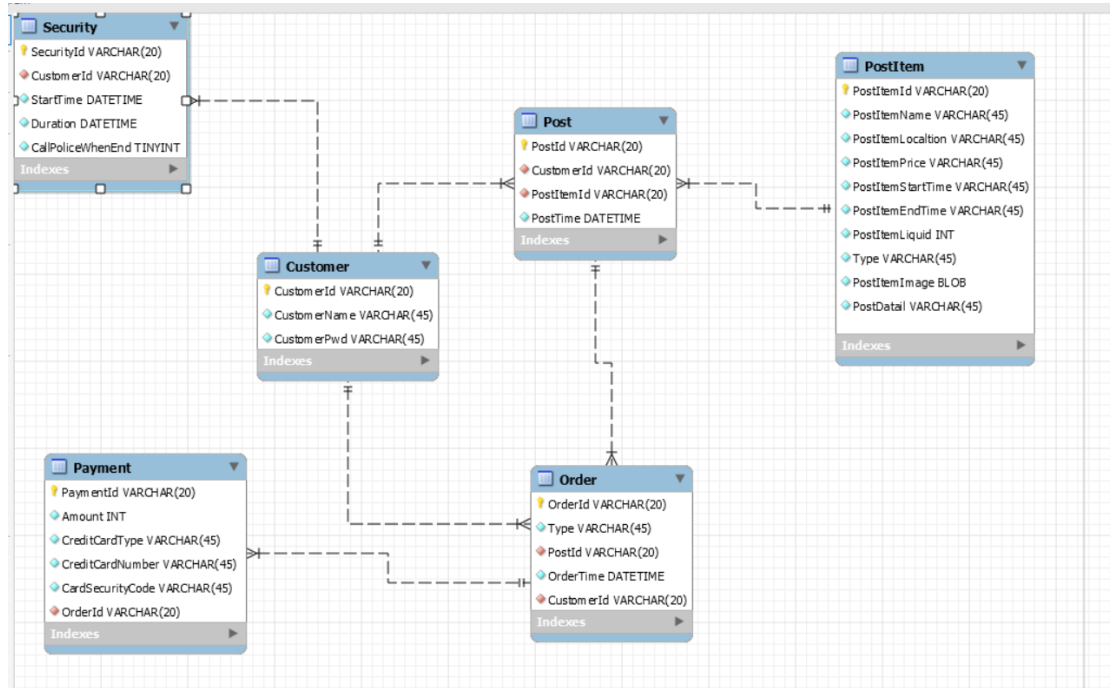


子系统数据库设计

截止到目前的迭代，共有 3 个子系统，分别为支付订单系统，发布系统以及安全保障系统。
建表为：



Customer

Customer 字段名	详细解释	类型	备注
CustomerID	用户编号	varchar(20)	PK
CustomerName	用户名称	varchar(45)	
CustomerPwd	用户密码	varchar(45)	

Mysql 代码为:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Customer` (  
  `CustomerId` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  `CustomerName` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  `CustomerPwd` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`CustomerId`))  
ENGINE = InnoDB
```

一 . 发布子系统:

发布子系统中应包含发布项的数据库表， 用来记录一条发布项的全部内容； 以及 Post 表， 用来记录发布项与用户的联结。

PostItem

PostItem 字段名	详细解释	类型	备注
PostItemId	发布项编号	varchar(20)	PK
PostItemName	发布项名称	varchar(45)	
PostItemName	发布项地点	varchar(45)	
PostItemPrice	发布项价格	varchar(45)	
PostItemStartTime	发布项开始时间	Datetime	
PostItemEndTime	发布项结束时间	Datetime	
PostItemLiquid	发布项违约金	INT	
Type	发布项类型	varchar(45)	
PostItemImage	发布项图片	BLOB	
PostItemDetail	发布项详情描述	varchar(45)	

Mysql 代码如下：

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`PostItem` (  
  `PostItemId` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  `PostItemName` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  `PostItemLocaltion` VARCHAR(45) NOT NULL,
```

```

`PostItemPrice` VARCHAR(45) NOT NULL,
`PostItemStartTime` VARCHAR(45) NOT NULL,
`PostItemEndTime` VARCHAR(45) NOT NULL,
`PostItemLiquid` INT NOT NULL,
`Type` VARCHAR(45) NOT NULL,
`PostItemImage` BLOB NOT NULL,
`PostDatail` VARCHAR(45) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`PostItemId`))
ENGINE = InnoDB

```

Post:

Post 字段名	详细解释	类型	备注
PostID	发布编号	varchar(20)	PK
CustomerId	用户编号	varchar(20)	FK
PostItemId	发布项编号	varchar(20)	FK
PostTime	发布时间	Datetime	

Mysql 代码如下:

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Post` (
  `PostId` VARCHAR(20) NOT NULL,
  `CustomerId` VARCHAR(20) NOT NULL,
  `PostItemId` VARCHAR(20) NOT NULL,
  `PostTime` DATETIME NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`PostId`),
  INDEX `CustomerId_idx` (`CustomerId` ASC),
  INDEX `PostItemId_idx` (`PostItemId` ASC),
  CONSTRAINT `CustomerId`
    FOREIGN KEY (`CustomerId`)
      REFERENCES `mydb`.`Customer` (`CustomerId`)
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION,

```

```

CONSTRAINT `PostItemId`
  FOREIGN KEY (`PostItemId`)
  REFERENCES `mydb`.`PostItem` (`PostItemId`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB

```

二．订单支付子系统：

订单支付子系统应该包含两个方面，一个是订单表，其中记录了订单时间，以及和一个 Post 项的外键，可以通过该外键查出是哪个发布项以及谁发布的，还有一个 Customer 的外键，查询是谁下的订单。另一个是支付表。

Order

Order 字段名	详细解释	类型	备注
OrderID	订单编号	varchar(20)	PK
OrderType	订单类型（已支付，退款等状态）	varchar(20)	
PostId	发布编号	varchar(20)	FK
CustomerId	用户编号	varchar(20)	FK
OrderTime	订单达成时间	Datetime	

Mysql 代码：

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Order` (
  `OrderId` VARCHAR(20) NOT NULL,
  `Type` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `PostId` VARCHAR(20) NOT NULL,
  `OrderTime` DATETIME NOT NULL,
  `CustomerId` VARCHAR(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`OrderId`),
  INDEX `PostId_idx` (`PostId` ASC),
  INDEX `CustomerId_idx` (`CustomerId` ASC),
  CONSTRAINT `PostId`

```

```

FOREIGN KEY (`PostId`)
REFERENCES `mydb`.`Post` (`PostId`)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `CustomerId`
FOREIGN KEY (`CustomerId`)
REFERENCES `mydb`.`Customer` (`CustomerId`)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB

```

Payment:

Payment 字段名	详细解释	类型	备注
PaymentId	支付编号	varchar(20)	PK
Amount	支付金额	INT	
CreditCardType	支付类型	Varchar (45)	
CreditCardNumber	支付卡号码	varchar(45)	
CardSecurityCode	支付码	varchar(45)	
OrderId	订单编号	varchar(20)	FK

Mysql 代码如下:

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Payment` (
  `PaymentId` VARCHAR(20) NOT NULL,
  `Amount` INT NOT NULL,
  `CreditCardType` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `CreditCardNumber` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `CardSecurityCode` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `OrderId` VARCHAR(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`PaymentId`),
  INDEX `OrderId_idx` (`OrderId` ASC),

```

```

CONSTRAINT `OrderId`
  FOREIGN KEY (`OrderId`)
  REFERENCES `mydb`.`Order` (`OrderId`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB

```

三．安全保障系统

安全保障系统可以记录每一次用户启动安全保障服务，需要建立一下表。

Security:

Security 字段名	详细解释	类型	备注
SecurityID	安全服务编号	varchar(20)	PK
StartTime	开始时间	DateTime	
Duration	活动持续时间	DateTime	
CallPoliceWhenEnd	结束时是否报警	BOOLEAN	
CustomerId	用户编号	varchar(20)	FK

Mysql 代码如下：

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Security` (
  `SecurityId` VARCHAR(20) NOT NULL,
  `CustomerId` VARCHAR(20) NOT NULL,
  `StartTime` DATETIME NOT NULL,
  `Duration` DATETIME NOT NULL,
  `CallPoliceWhenEnd` TINYINT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`SecurityId`),
  INDEX `CustomerId_idx` (`CustomerId` ASC),
  CONSTRAINT `CustomerId`
    FOREIGN KEY (`CustomerId`)
    REFERENCES `mydb`.`Customer` (`CustomerId`)
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB

```