

Database model documentation

Table of contents

| | |
|---------------------------------------|----------|
| 1. Model details | 3 |
| 2. Tables | 4 |
| 1.1. Table payout | 4 |
| 1.2. Table expired | 4 |
| 1.3. Table term | 5 |
| 1.4. Table detail_expired | 5 |
| 1.5. Table detail_term | 6 |
| 1.6. Table person | 6 |
| 3. References | 8 |
| 2.1. Reference reservation_person | 8 |
| 2.2. Reference return_person | 8 |
| 2.3. Reference detail_term_term | 8 |
| 2.4. Reference detail_expired_expired | 8 |
| 2.5. Reference detail_expired_payout | 8 |
| 2.6. Reference detail_term_payout | 8 |
| 4. Subject areas | 9 |

1. Model details

Model name:

H221S3_06MiguelCarlos

Version:

2.4

Database engine:

Microsoft SQL Server

Description:

El siguiente diseño físico tiene como objetivo de analizar y demostrar las entidades que conforman la gestión de pagos con sus atributos detallados.

2. Tables

2.1. Table payout

Description:

Contiene informacion de los pagos de la Matrícula / Mensualidad.

2.1.1. Columns

| Column name | Type | Properties | Description |
|-----------------|---------------|------------|--|
| id | int | PK | Contiene el identificador unico de los pagos. |
| description | varchar(100) | | Contiene una breve descripcion de los pagos. |
| tuition | char(1) | | Contiene el identificador de las matriculas a las que pertenece el pago. |
| monthly_payment | char(1) | | Contiene el identificador de cada mensualidad que realiza los pagos. |
| amount | decimal(10,2) | | Contiene el monto total de los pagos realizados. |
| status | char(1) | | Estado del pago (puede ser cancelado "C" o pendiente "P" etc. según se desee). |

2.2. Table expired

Description:

Contiene informacion acerca de los pagos vencido por las personas.

2.2.1. Columns

| Column name | Type | Properties | Description |
|-------------|------|------------|---|
| id | int | PK | Contiene el identificador unico de cada plazos vencidos. |
| person_id | int | | Contiene el identificador de la persona que realizo el vencimiento. |

| | | | |
|--------------|------|--|--|
| date_expired | date | | Contiene la fecha en que se fue vencido. |
|--------------|------|--|--|

2.3. Table term

Description:

Contiene informacion de los plazos realizadas por las personas.

2.3.1. Columns

| Column name | Type | Properties | Description |
|-------------|----------|------------|--|
| id | int | PK | Contiene el identificador unico de los plazos. |
| person_id | int | | Contiene el identificador de la persona que realiza el plazo. |
| date_term | datetime | | Contiene la fecha en que se realiza el plazo. |
| status | char(2) | | Contiene el estado actual del plazo (por ejemplo, pendiente "PE", cancelada "CA"). |
| active | char(1) | | Indicar si el plazo está activa o no, lo que permite dar de baja reservas sin eliminarlas permanentemente de la base de datos. |

2.4. Table detail_expired

Description:

Contiene informacion detallada de cada pago vencido.

2.4.1. Columns

| Column name | Type | Properties | Description |
|-------------|------|------------|---|
| id | int | PK | Contiene el identificador unico del detalle de vencido. |
| expired_id | int | | Contiene el identificador del registro vencido al que está asociado este detalle. |

| | | | |
|-----------|---------|--|--|
| payout_id | int | | Contiene el identificador de los pagos vencidos. |
| amount | int | | Contiene el monto de los pagos del vencidos. |
| status | char(2) | | Indica si el pago fue vencido (Puede ser "Pendiente" (PE) o "Pagado" (PA). |

2.5. Table detail_term

Description:

Contiene los detalles de los plazos, es decir, los plazos específicos por cada persona.

2.5.1. Columns

| Column name | Type | Properties | Description |
|-------------|------|------------|--|
| id | int | PK | Contiene el identificador unico del detalle del plazo. |
| term_id | int | | Contiene el identificador de los plazos a la que pertenece este detalle. |
| payout_id | int | | |
| amount | int | | Contiene el monto de los plazos realizadas para ese detalle. |

2.6. Table person

Description:

Contiene los datos de las personas.

2.6.1. Columns

| Column name | Type | Properties | Description |
|-------------|-------------|------------|--|
| id | int | PK | Contiene el identificador clave de cada persona. |
| names | varchar(60) | | Contiene los nombres de las personas. |
| last_name | varchar(90) | | Contiene los apellidos de las personas. |

| | | | |
|-----------------|-------------|--|--|
| type_document | char(3) | | Contiene el tipo de documento: DNI (DNI), CNT (Carnet), PPE (Pasaporte). |
| number_document | char(15) | | Numero de documento de identidad. |
| email | varchar(80) | | Contiene los correos electronicos de cada persona. |
| cell_phone | char(9) | | Contiene el numero de telefono celular de la persona. |
| career | char(2) | | Indica el tipo de carrera (Análisis de Sistemas "AS", Producción Agraria "PA", etc.) |
| semester | char(1) | | Contiene los semestres disponibles de la persona (1 hasta el 6). |
| active | char(1) | | Determina si la persona esta Activo (A) o Inactivo (I). |

3. References

3.1. Reference reservation_person

| person | 0..* | term |
|--------|------|-----------|
| id | <-> | person_id |

3.2. Reference return_person

| person | 0..* | expired |
|--------|------|-----------|
| id | <-> | person_id |

3.3. Reference detail_term_term

| term | 0..* | detail_term |
|------|------|-------------|
| id | <-> | term_id |

3.4. Reference detail_expired_expired

| expired | 0..* | detail_expired |
|---------|------|----------------|
| id | <-> | expired_id |

3.5. Reference detail_expired_payout

| payout | 0..* | detail_expired |
|--------|------|----------------|
| id | <-> | payout_id |

3.6. Reference detail_term_payout

| payout | 0..* | detail_term |
|--------|------|-------------|
| id | <-> | payout_id |

4. Areas

4.1. People data information. subject area

4.1.1. Tables

- person

4.1.2. References

- reservation_person
- return_person
- detail_term_term
- detail_expired_expired
- detail_expired_payout
- detail_term_payout

4.2. Information about the deadlines made. subject area

4.2.1. Tables

- term
- detail_term

4.2.2. References

- reservation_person
- return_person
- detail_term_term
- detail_expired_expired
- detail_expired_payout
- detail_term_payout

4.3. Information about payments to be paid. subject area

4.3.1. Tables

- payout

4.3.2. References

- reservation_person
- return_person
- detail_term_term
- detail_expired_expired
- detail_expired_payout
- detail_term_payout

4.4. Information about past due payments. subject area

4.4.1. Tables

- expired
- detail_expired

4.4.2. References

- reservation_person
- return_person
- detail_term_term
- detail_expired_expired
- detail_expired_payout
- detail_term_payout