
サンプルデータベース

利用するデータベースには次のようなテーブルがあります。

これらのテーブルはいずれも実業務で実際に扱うものに比べると、大幅に簡略化されていたり、学習目的からあえて正規化を行っていない(あるいは一部非正規化している)ものもあります。

◇ 共通テーブル

「図書貸し出し」「電子商店街」アプリケーションで共通して利用しているテーブル
ユーザに関する情報を管理する

ユーザーテーブル(user)

列名	データ型	概要
user_id	CHAR(7)	利用者コード<主キー>
l_name	VARCHAR(20)	利用者名(氏)
f_name	VARCHAR(20)	利用者名(名)
l_name_kana	VARCHAR(100)	利用者名(氏カナ)
f_name_kana	VARCHAR(100)	利用者名(名カナ)
prefecture	VARCHAR(15)	住所(都道府県名)
city	VARCHAR(20)	住所(市町村名)
o_address	VARCHAR(100)	住所(その他)
tel	VARCHAR(20)	電話番号
email	VARCHAR(255)	E-Mail アドレス

◇ アンケート集計アプリケーション

回答結果を格納するための quest テーブル
Web ページから収集したアンケートの回答結果を管理する

アンケートテーブル(quest)

列名	データ型	概要
id	INT AUTO_INCREMENT	回答コード<主キー>
name	VARCHAR(100)	回答者名
name_kana	VARCHAR(255)	回答者名(カナ)

gender	VARCHAR(5)	性別(男 女)
--------	------------	-----------

列名	データ型	概要
prefecture	VARCHAR(10)	都道府県
age	INT	年齢(デフォルト : 0)
answer1	INT	本書の評価 (3:ためになった、2:普通、1:役に立たない)
answer2	TEXT	本書の感想
answered	DATETIME	回答日時(2012-01-01 11:01:01 など)

☆ 図書館貸し出しアプリケーション

図書館などで図書の貸し出し管理を行うためのアプリケーション

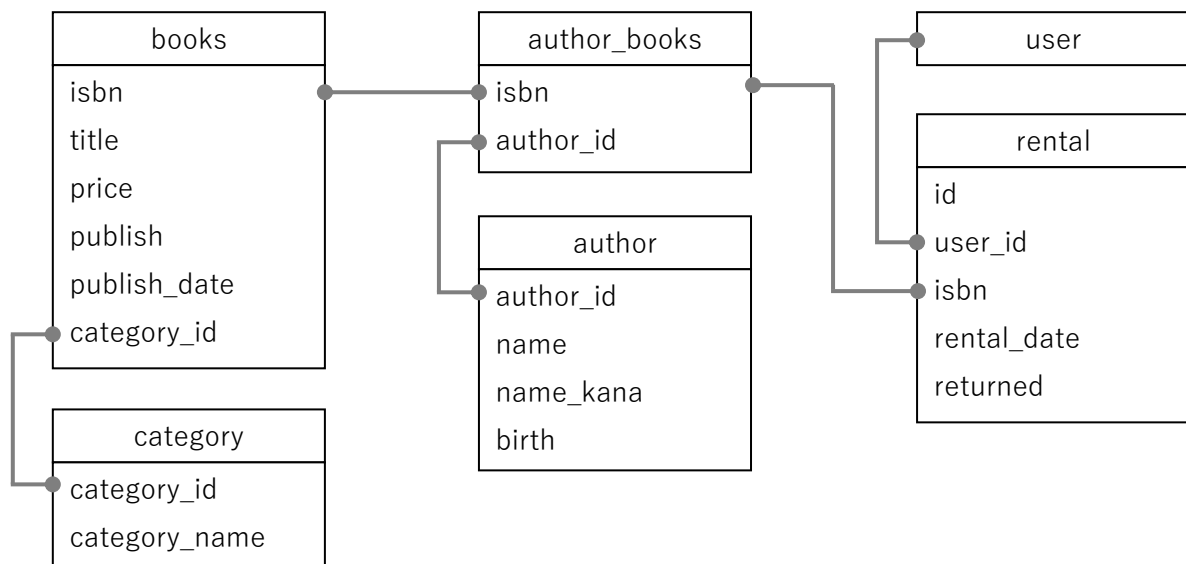
書籍情報テーブル：書籍に関する情報を管理するマスターテーブル

著者情報テーブル：著者に関する情報を管理するテーブル

著者－書籍情報テーブルを介して書籍情報テーブルと関連付けされている

貸し出し記録テーブル：書籍の貸し出しごとに蓄積されていくテーブル

過去の貸し出し履歴も管理する



書籍情報テーブル(books)

列名	データ型	概要
isbn	CHAR(17)	ISBN コード<主キー>
title	VARCHAR(255)	書籍名
price	INT	価格
publish	VARCHAR(30)	出版社

publish_date	DATE	刊行日(2011-01-01 など)
category_id	CHAR(5)	分類 ID

著者－書籍情報テーブル(author_books)

列名	データ型	概要
isbn	CHAR(17)	ISBN コード<主キー>
author_id	CHAR(5)	著者 ID<主キー>

著者情報テーブル(author)

列名	データ型	概要
author_id	CHAR(5)	著者 ID<主キー>
name	VARCHAR(30)	著者名
name_kana	VARCHAR(100)	著者名カナ
birth	DATE	生年月日(1999-01-01 など)

書籍分類テーブル(category)

列名	データ型	概要
category_id	CHAR(5)	分類 ID
category_name	VARCHAR(50)	分類名

貸し出し記録テーブル(rental)

列名	データ型	概要
id	INT AUTO_INCREMENT	貸し出し ID
user_id	CHAR(7)	利用者コード
isbn	CHAR(17)	ISBN コード
rental_date	DATE	貸出日(2011-01-01 など)
returned	SMALLINT	返却済みかどうか (1:返却済み 0:貸し出し中)デフォルト 0

◇ 勤怠管理アプリケーション

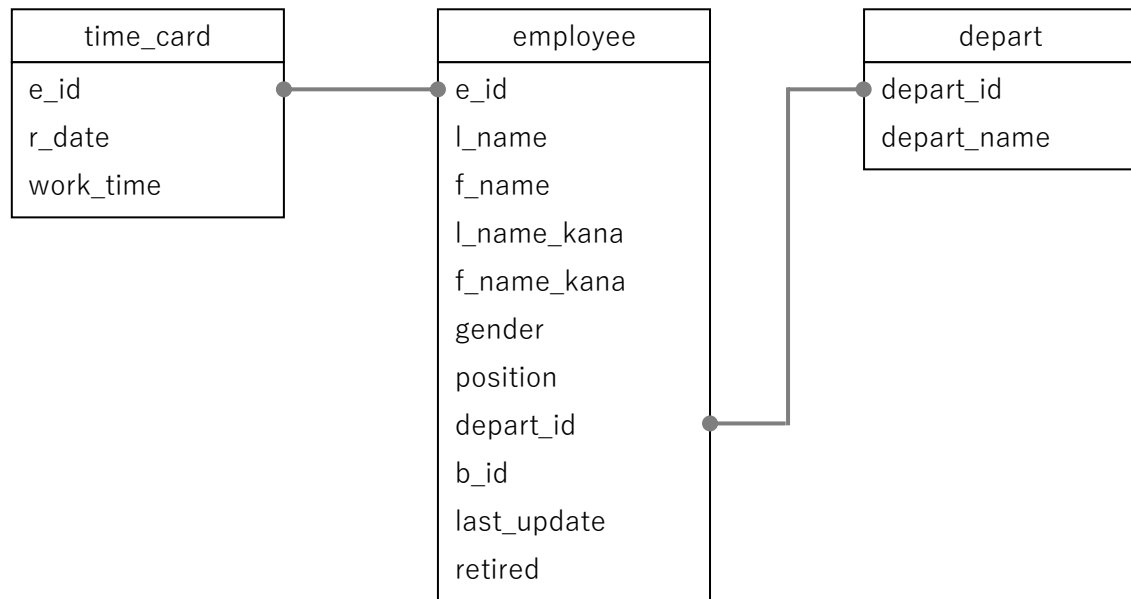
会社内の勤怠管理を行うためのアプリケーション

社員テーブル：社員とその所属部署、上司部下の関係を管理するテーブル

タイムカードテーブル：社員、日ごとの勤務時間を管理するテーブル

勤務時間管理を行うのは主任以下の役職のみ

課長、部長についてはデータ管理はしていない



社員テーブル(employee)

列名	データ型	概要
e_id	CHAR(7)	社員コード<主キー>
l_name	VARCHAR(20)	社員名(氏)
f_name	VARCHAR(20)	社員名(名)
l_name_kana	VARCHAR(100)	社員名(氏カナ)
f_name_kana	VARCHAR(100)	社員名(名カナ)
gender	SMALLINT	性別(1:男、2:女、3:その他)
position	VARCHAR(20)	役職(部長、課長、主任、担当、アシスタント)
depart_id	CHAR(3)	所属部署コード
b_id	CHAR(7)	上司コード(社員コードに対応。上司がいない社員は NULL)
last_update	DATE	最終更新日(2011-01-01 など)
retired	SMALLINT	退職済みか(1:退職済み 0:在職)

所属部署テーブル(depart)

列名	データ型	概要
depart_id	CHAR(7)	所属部署コード<主キー>
depart_name	VARCHAR(20)	所属部署名

タイムカードテーブル(time_card)

列名	データ型	概要
e_id	CHAR(7)	社員コード<主キー>
r_date	DATE	日付<主キー>(2011-01-01 など)
work_time	NUMERIC	勤務時間

☆ 売り上げ管理アプリケーション

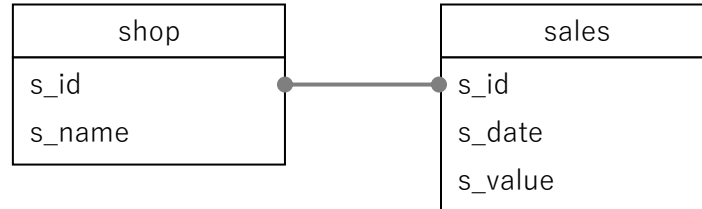
配下に支店を持つ小売販売業における売り上げ管理を行うためのアプリケーション

店舗テーブル：店舗の情報を管理するテーブル

月間売り上げテーブル：店舗、月ごとの売上高を管理するテーブル

店舗ごとにデータの入力は任されている

店舗によっては全ての月のデータがそろっていない場合もある



店舗テーブル(shop)

列名	データ型	概要
s_id	CHAR(5)	店舗コード<主キー>
s_name	VARCHAR(30)	店舗名

月間売り上げテーブル(sales)

列名	データ型	概要
s_id	CHAR(7)	店舗コード<主キー>
s_date	CHAR(7)	売り上げ対象年月(2011-01 など) <主キー>
s_value	INT	売上高(千円)

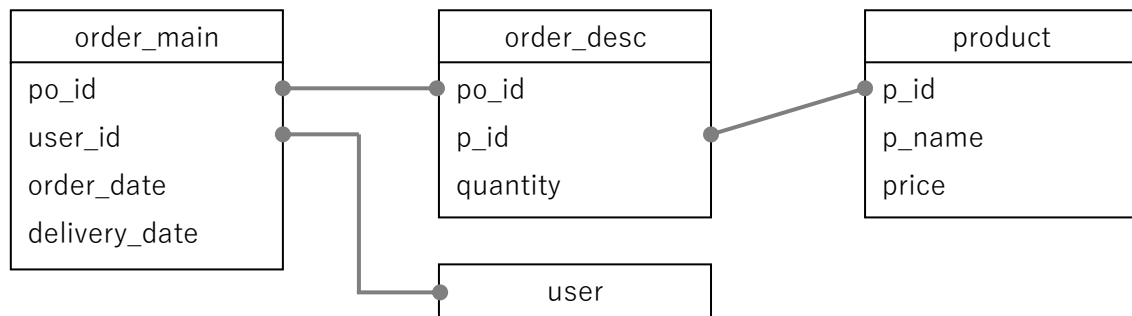
◇ 電子商店街アプリケーション

インターネット上で公開された電子商店街(EC サイト)の情報を管理するためのアプリケーション

商品テーブル：サイト上から購入できる商品の情報を管理するテーブル

注文書テーブル：購入者や発注／納品日など注文の中核となる情報を管理するテーブル

注文明細テーブル：購入した個々の商品に関する明細情報を管理するテーブル



注文書テーブル(order_main)

列名	データ型	概要
po_id	INT AUTO_INCREMENT	注文番号
user_id	CHAR(7)	利用者コード
order_date	DATE	発注日(2011-01-01 など)
delivery_date	DATE	納品日(本フィールドが NULL の場合、注文未納)

注文明細テーブル(order_desc)

列名	データ型	概要
po_id	INT	注文番号
p_id	CHAR(10)	商品コード
quantity	INT	購入数

商品テーブル(product)

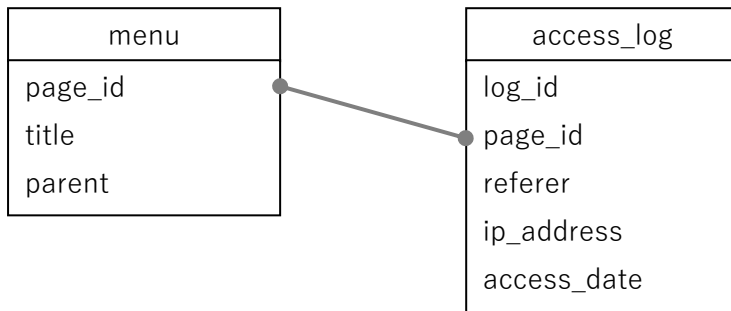
列名	データ型	概要
p_id	CHAR(10)	商品コード
p_name	VARCHAR(255)	商品名
price	INT	単価

☆ サイトアクセスログ管理

Web サイト上のアクセスログ管理を想定

メニューテーブル：サイト上で公開している具体的なメニューとその上下階層を管理するテーブル

アクセス記録テーブル：それぞれのメニュー(ページ)に対するアクセス情報(リファラや接続元の IP アドレス)を明細管理するテーブル



メニューテーブル(menu)

列名	データ型	概要
page_id	CHAR(5)	メニューコード
title	VARCHAR(100)	メニュー名
parent	CHAR(5)	親メニュー

アクセス記録テーブル(access_log)

列名	データ型	概要
log_id	INT	ログ ID
page_id	CHAR(5)	メニューコード
referer	VARCHAR(255)	リンク元の URL
ip_address	CHAR(15)	IP アドレス
access_date	DATETIME	アクセス日時(2012-01-01 11:01:01 など)

☆ 書籍の目次管理

書籍の目次項目を管理すると同時に項目の前後関係も管理するテーブル

newxt_id 列と c_id 列とが対応関係にあり、next_id 列には現在のコンテンツの次のコンテンツコードがセットされている

書籍目次テーブル(contents)

列名	データ型	概要
c_id	CHAR(4)	コンテンツコード
c_title	VARCHAR(255)	コンテンツ名
next_id	CHAR(4)	次のコンテンツコード