

PIECE OF CAKE

ケーキ屋 ERP プロジェクト
KANG SEOYUN / NA JUNGUN

LIST

01 **About Our Project**



02 **About Development**



03 **Project Diagram**



04 **Database Layout**



01

**About our
project**

PROJECT INTRODUCTION



自分のケーキ屋を運営するのに
必要な業務(材料発注、売上確
認など)をもっと簡単にできるよう
になるためWEBプログラムを開
発しました。



MODE

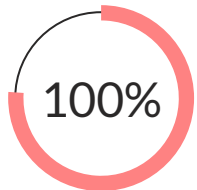


PAD MODE



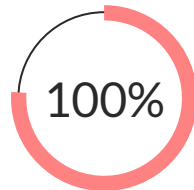
DESKTOP MODE

OUR TEAM



企画&資料制作
プログラミング

KANG SEOYUN
カンソユン



デザイン
ロゴ制作

NA JUNGEUN
ナジョンウン

02

**About
Development**

ENVIROMENT



SCHEDULE

2020.11



プロジェクト設定

プロジェクト構想
(2020.11.19)
レイアウト構想
(2020.11.20)
DB設計
(2020.11.20~21)

2020.12



プログラム具現

ログイン
(2020.12.10)
商品管理
(2020.12.11~12)
材料発注
(2020.12.13~14)

2020.12



プログラム具現

発注管理
(2020.12.17~19)
在庫管理
(2020.12.20~22)
POS機能
(2020.12.23)

SCHEDULE

2020.12



プログラム具現

デザイン作業
(2020.12.28)
プロントエンド作業
(2020.12.29~30)

2021.01



プログラム具現

売上一覧
(2021.01.04~05)
損益計算
(2021.01.07~08)
1次Gitアップロード
(2021.01.11)

2021.02



テスト

テストやエラー修正
(2021.01.11~)
PPT作成
(2021.02.15)

03

Project Diagram

04

Database Layout

DATABASE

CAKE PRODUCT	
P * P_ID	NUMBER
P * P_NAME	VARCHAR2 (50 BYTE)
P * P_PRICE	NUMBER
P * P_STATE	CHAR (1 BYTE)
P_MEMO	VARCHAR2 (300 BYTE)
P_EXPIRATE	NUMBER
P_REGDATE	DATE
P_IMG	VARCHAR2 (255 BYTE)
➡ PRODUCT_PK (P_ID, P_NAME)	
◆ PRODUCT_PK (P_ID, P_NAME)	

CAKE.INGREDIENT	
P * I_ID	NUMBER
P * I_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
P * I_PRICE	NUMBER
P * I_EXPIRATE	NUMBER
P * I_REGDATE	DATE
I_IMG	VARCHAR2 (255 BYTE)
I_STATE	CHAR (1 BYTE)
➡ MATERIAL_PK (I_ID, I_NAME, I_PRICE, I_EXPIRATE)	
◆ MATERIAL_PK (I_ID, I_NAME, I_PRICE, I_EXPIRATE)	

CAKE.ORDER	
P * O_ID	NUMBER
P * O_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
P * O_AMOUNT	NUMBER
P * O_PRICE	NUMBER
P * O_REGDATE	DATE
O_STATE	CHAR (1 BYTE)
O_I_ID	NUMBER
O_STATEDATE	DATE
➡ PURCHASE_PK (O_ID)	
◆ PURCHASE_PK (O_ID)	

CAKE SALE	
P * S_ID	NUMBER
P * S_GROUP_ID	NUMBER
P * S_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
P * S_PRICE	NUMBER
P * S_ALLPRICE	NUMBER
P * S_DISCOUNT	NUMBER
P * S_STATE	CHAR (1 BYTE)
P * S_REGDATE	DATE
P * S_P_ID	NUMBER
P * S_AMOUNT	NUMBER
➡ SALE_PK (S_ID)	
◆ SALE_PK (S_ID)	

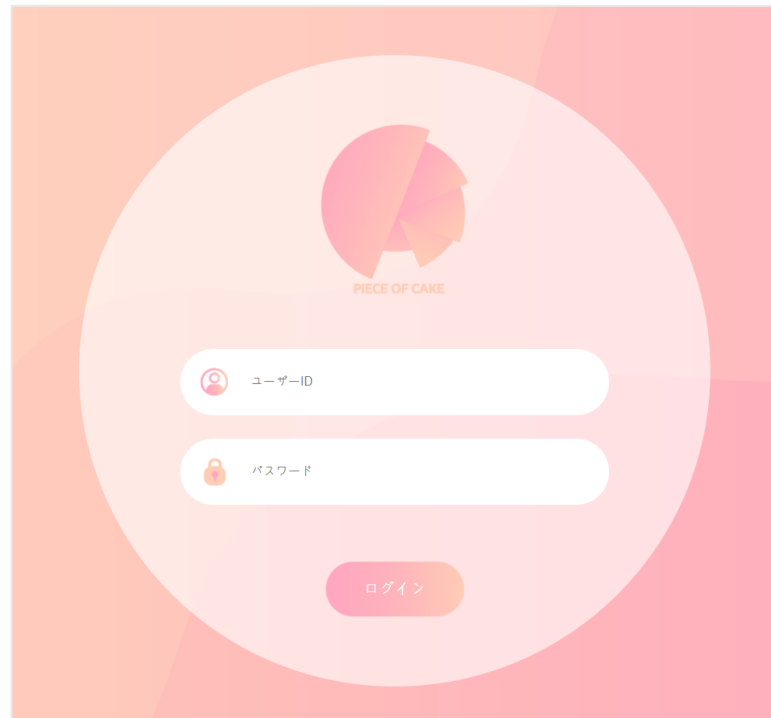
CAKE STOCK	
P * S_ID	NUMBER
P * S_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
P * S_CATEGORY	CHAR (1 BYTE)
P * S_AMOUNT	NUMBER
P * S_STATE	CHAR (1 BYTE)
P * S_MANUFDATE	DATE
P * S_EXPIRATE	DATE
P * S_REGDATE	DATE
S_O_ID	NUMBER
S_P_ID	NUMBER
➡ STOCK_PK (S_ID)	
◆ STOCK_PK (S_ID)	

CAKE.EMPLOYEE	
P * E_ID	VARCHAR2 (30 BYTE)
P * E_PWD	VARCHAR2 (50 BYTE)
P * E_NAME	VARCHAR2 (30 BYTE)
P * E_GENDER	NCHAR (1)
E_AGE	NUMBER (2)
E_BIRTHDAY	DATE
E_PHONE	CHAR (14 BYTE)
E_EMAIL	VARCHAR2 (30 BYTE)
E_LEVEL	CHAR (1 BYTE)
E_STATE	CHAR (1 BYTE)
E_JOINDATE	DATE
E_RETIREDATE	DATE
E_WAGE	NUMBER
E_REGDATE	TIMESTAMP
➡ EMPLOYEE_PK (E_ID)	
◆ EMPLOYEE_PK1 (E_ID)	

CAKE.SPEND	
P * SP_ID	NUMBER
P * SP_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
P * SP_PRICE	NUMBER
P * SP_REGDATE	DATE
➡ SPEND_PK (SP_ID)	
◆ SPEND_PK (SP_ID)	

ログイン

CAKE.EMPLOYEE		
P	E_ID	VARCHAR2 (30 BYTE)
	E_PWD	VARCHAR2 (50 BYTE)
	E_NAME	VARCHAR2 (30 BYTE)
	E_GENDER	NCHAR (1)
	E_AGE	NUMBER (2)
	E_BIRTHDAY	DATE
	E_PHONE	CHAR (14 BYTE)
	E_EMAIL	VARCHAR2 (30 BYTE)
	E_LEVEL	CHAR (1 BYTE)
	E_STATE	CHAR (1 BYTE)
	E_JOINDATE	DATE
	E_RETIREDATE	DATE
	E_WAGE	NUMBER
	E_REGDATE	TIMESTAMP
EMPLOYEE_PK (E_ID)		
EMPLOYEE_PK1 (E_ID)		



商品管理 - 一覧

CAKE.PRODUCT		
P *	P_ID	NUMBER
P *	P_NAME	VARCHAR2 (50 BYTE)
*	P_PRICE	NUMBER
*	P_STATE	CHAR (1 BYTE)
	P_MEMO	VARCHAR2 (300 BYTE)
	P_EXPIDATE	NUMBER
*	P_REGDATE	DATE
	P_IMG	VARCHAR2 (255 BYTE)
PRODUCT_PK (P_ID, P_NAME)		
PRODUCT_PK (P_ID, P_NAME)		

新規登録順

商品名

状態 ☒ 販売中 ☐ 販売中止

メモ

登録日 2021-01-01 ~ 2021-02-15

価格 ¥

賞味期限 日

検索

8件のデータがあります。

全商品一覧

登録


削除

<input type="checkbox"/>	NO	写真	商品名	価格	状態	メモ	賞味期限	登録日
<input type="checkbox"/>	1		ブルーベリーケーキ	¥3,500	販売中		4日	2021-01-23
<input type="checkbox"/>	2		レアチーズケーキ	¥4,000	販売中		2日	2021-01-23
<input type="checkbox"/>	3		クッキー&クリームケーキ	¥3,500	販売中	豊富なクッキーが魅力ポイント	4日	2021-01-23
<input type="checkbox"/>	4							

<< <[1][2]> >>

商品管理 - 登録

CAKE.PRODUCT		
P *	P_ID	NUMBER
P *	P_NAME	VARCHAR2 (50 BYTE)
*	P_PRICE	NUMBER
*	P_STATE	CHAR (1 BYTE)
	P_MEMO	VARCHAR2 (300 BYTE)
	P_EXPIDATE	NUMBER
*	P_REGDATE	DATE
	P_IMG	VARCHAR2 (255 BYTE)
🔑 PRODUCT_PK (P_ID, P_NAME)		
💎 PRODUCT_PK (P_ID, P_NAME)		

写真	<input type="text" value="파일 선택"/> 5.jpg	 削除
商品名		
価格	¥	
状態	販売中 <input checked="" type="radio"/> 販売中止 <input type="radio"/>	
メモ		
賞味期限	日	

[一覧](#) [登録](#)

在庫管理 - 一覧

CAKE.STOCK	
P	* S_ID NUMBER
	* S_NAME VARCHAR2 (100 BYTE)
	* S_CATEGORY CHAR (1 BYTE)
	* S_AMOUNT NUMBER
	* S_STATE CHAR (1 BYTE)
	* S_MANUFDATE DATE
	* S_EXPIDATE DATE
	* S_REGDATE DATE
	S_O_ID NUMBER
	S_P_ID NUMBER
🔗 STOCK_PK (S_ID)	
💎 STOCK_PK (S_ID)	

☐ 商品

☒ 材料

在庫名

名順

製造日

2021-02-01 ~ 2021-02-15

賞味期限

2021-02-01 ~ 2022-10-15

状態

☒ 保存

☐ 廃棄

検索

2件のデータがあります。



全在庫一覧



商品の在庫入力

NO	写真	種類	在庫名	状態	製造日	賞味期限	数量	使用量	
1		材料	カカオ粉500g	保存	2021.02.05日	2021.08.24日	3個	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="保存"/>
2		材料	小麦粉 1kg	保存	2021.01.26日	2021.10.03日	1個	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="保存"/>

<< <[1] >>

在庫管理 - 商品在庫登録

CAKE.PRODUCT	
P * P_ID	NUMBER
P * P_NAME	VARCHAR2 (50 BYTE)
* P_PRICE	NUMBER
* P_STATE	CHAR (1 BYTE)
P_MEMO	VARCHAR2 (300 BYTE)
P_EXPIDATE	NUMBER
* P_REGDATE	DATE
P_IMG	VARCHAR2 (255 BYTE)
 PRODUCT_PK (P_ID, P_NAME)	
 PRODUCT_PK (P_ID, P_NAME)	

CAKE_STOCK	
P * S_ID	NUMBER
* S_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
* S_CATEGORY	CHAR (1 BYTE)
* S_AMOUNT	NUMBER
* S_STATE	CHAR (1 BYTE)
* S_MANUFDATE	DATE
S_EXPIDATE	DATE
* S_REGDATE	DATE
S_O_ID	NUMBER
S_P_ID	NUMBER
 STOCK_PK(S_ID)	
 STOCK_PK(S_ID)	

NO	写真	商品名	価格	メモ	賞味期限	数量	
1		ブルーベリーケーキ	¥3,500		4日	<input type="text" value="3"/>	<button>保存</button>
2		レアチーズケーキ	¥4,000		2日	<input type="text" value="0"/>	<button>保存</button>
3		クッキー&クリームケーキ	¥3,500	量産をクッキーが魅力ポイント	4日	<input type="text" value="0"/>	<button>保存</button>
4		抹茶ケーキ	¥3,600	濱州抹茶です。	5日	<input type="text" value="0"/>	<button>保存</button>
5		パンダバナナケーキ	¥3,800	(イベント)パンダのぬいぐるみつき商品です。	2日	<input type="text" value="0"/>	<button>保存</button>

—

在庫管理 - 廃棄自動管理(スケジューラ)

CAKE.STOCK		
P	* S_ID	NUMBER
	* S_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
	* S_CATEGORY	CHAR (1 BYTE)
	* S_AMOUNT	NUMBER
	* S_STATE	CHAR (1 BYTE)
	* S_MANUFDATE	DATE
	* S_EXIPDATE	DATE
	* S_REGDATE	DATE
	S_O_ID	NUMBER
	S_P_ID	NUMBER
🔑 STOCK_PK (S_ID)		
💎 STOCK_PK (S_ID)		

5件のデータがあります。

NO	写真	種類	在庫名	状態	製造日	賞味期限	
1		商品	チョコレートケーキ	廃棄	2021.02.01日	2021.02.04日	
2		商品	パンダバナナケーキ	廃棄	2021.02.01日	2021.02.03日	


STOCK_EXPIP_CONT
↓

DEFAULT_JOB_CLASS

材料発注 - 発注

CAKE.INGREDIENT	
P * I_ID	NUMBER
P * I_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
P * I_PRICE	NUMBER
P * I_EXPIDATE	NUMBER
* I_REGDATE	DATE
I_IMG	VARCHAR2 (255 BYTE)
I_STATE	CHAR (1 BYTE)
MATERIAL_PK (I_ID, I_NAME, I_PRICE, I_EXPIDATE)	
MATERIAL_PK (I_ID, I_NAME, I_PRICE, I_EXPIDATE)	

CAKE.ORDER	
P * O_ID	NUMBER
* O_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
* O_AMOUNT	NUMBER
* O_PRICE	NUMBER
* O_REGDATE	DATE
O_STATE	CHAR (1 BYTE)
* O_I_ID	NUMBER
* O_STATEDATE	DATE
PURCHASE_PK (O_ID)	
PURCHASE_PK (O_ID)	

新規登録

材料名

賞味期限 日

状態 ☒ 発注可能 ☐ 発注不可

価格 ¥

検索

8件のデータがあります。

全材料一覧


材料登録

NO	写真	材料名	価格	状態	賞味期限	数量	
1		ブルーベリー200g	¥ 230	発注可能	6日	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="発注"/>
2		イチゴ200g	¥ 320	発注可能	6日	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="発注"/>
3		小麦粉 1kg	¥ 500	発注可能	250日	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="発注"/>
4		<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="発注"/>

<< < [1] [2] > >>

材料発注 - 材料登録

CAKE.INGREDIENT		
P *	I_ID	NUMBER
P *	I_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
P *	I_PRICE	NUMBER
P *	I_EXPIDATE	NUMBER
	I_REGDATE	DATE
	I_IMG	VARCHAR2 (255 BYTE)
	I_STATE	CHAR (1 BYTE)
🔗 MATERIAL_PK (I_ID, I_NAME, I_PRICE, I_EXPIDATE)		
💎 MATERIAL_PK (I_ID, I_NAME, I_PRICE, I_EXPIDATE)		

写真	<div>파일 선택 c8bab75fd2a9a4617f5381a6ea93d1a4.jpg</div> <div>削除 </div>
材料名	
価格	¥
状態	発注可能 <input checked="" type="radio"/> 発注不可 <input type="radio"/>
賞味期限	日

一覧 登録

発注管理 - 配送管理(スケジュール)

CAKE.ORDER		
P	* O_ID	NUMBER
	* O_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
	* O_AMOUNT	NUMBER
	* O_PRICE	NUMBER
	* O_REGDATE	DATE
	* O_STATE	CHAR (1 BYTE)
	* O_I_ID	NUMBER
	* O_STATEDATE	DATE
PURCHASE_PK (O_ID)		
PURCHASE_PK (O_ID)		

日 週 月 年

新規登録順

材料名

新規

日付

2021-02-01 ~ 2021-02-15

検索

3件のデータがあります。

ORDER_CONT

DEFAULT_JOB_CLASS

NO	写真	材料名	価格	総額	状態	数量	日付	
1		ブルーベリー200g	¥ 230	¥ 460	配送待ち	2個	2021.02.15 04時22分	取り消し
2		イチゴ200g	¥ 320	¥ 1,600	配送完了	5個	2021.02.01 16時39分	
3		カカオ粉500g	¥ 250	¥ 750	配送完了	3個	2021.02.01 16時39分	

<< <[1]> >>

POS - 会計

CAKE.PRODUCT	
P * P_ID	NUMBER
P * P_NAME	VARCHAR2 (50 BYTE)
* P_PRICE	NUMBER
* P_STATE	CHAR (1 BYTE)
P_MEMO	VARCHAR2 (300 BYTE)
P_EXPIRATE	NUMBER
* P_REGDATE	DATE
P_IMG	VARCHAR2 (255 BYTE)
⇒ PRODUCT_PK (P_ID, P_NAME)	
◆ PRODUCT_PK (P_ID, P_NAME)	

CAKE.STOCK	
P * S_ID	NUMBER
* S_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
* S_CATEGORY	CHAR (1 BYTE)
* S_AMOUNT	NUMBER
* S_STATE	CHAR (1 BYTE)
* S_MANUFDATE	DATE
S_EXPIRATE	DATE
* S_REGDATE	DATE
S_O_ID	NUMBER
S_P_ID	NUMBER
⇒ STOCK_PK (S_ID)	
◆ STOCK_PK (S_ID)	

CAKE.SALE	
P * S_ID	NUMBER
* S_GROUP_ID	NUMBER
* S_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
* S_PRICE	NUMBER
* S_ALLPRICE	NUMBER
S_DISCOUNT	NUMBER
* S_STATE	CHAR (1 BYTE)
* S_REGDATE	DATE
* S_P_ID	NUMBER
* S_AMOUNT	NUMBER
⇒ SALE_PK (S_ID)	
◆ SALE_PK (S_ID)	

販売者: admin 04.26 1月 19日 月曜日

商品名	価格	割引	数量	総額	
レアチーズケーキ	¥4,000	100 %	1 個	¥0	-
クッキー&クリームケーキ	¥3,500	30 %	1 個	¥2,450	-
レッドベルベットケーキ	¥3,000	10 %	1 個	¥2,700	-

総額: ¥5,150

ブルーベリーケーキ

レアチーズケーキ

クッキー&クリームケーキ

抹茶ケーキ

パンダバナナケーキ

イチゴミルクケーキ

チョコレートケーキ

レッドベルベットケーキ

払い戻し

中止

会計

POS - 払い戻し

CAKE.SALE		
P	* S_ID	NUMBER
	* S_GROUP_ID	NUMBER
	* S_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
	* S_PRICE	NUMBER
	* S_ALLPRICE	NUMBER
	S_DISCOUNT	NUMBER
	* S_STATE	CHAR (1 BYTE)
	* S_REGDATE	DATE
	* S_P_ID	NUMBER
	* S_AMOUNT	NUMBER
🔗 SALE_PK (S_ID)		
💎 SALE_PK (S_ID)		

お名前: admin204:261月 19日 月曜日

レシートの番号を入力してください。

#

<input type="checkbox"/>	商品名	価格	割引	数量	総額
<input type="checkbox"/>	レアチーズケーキ	¥4,000	10%	2個	¥7200
<input type="checkbox"/>	チョコレートケーキ	¥2,800	0%	1個	¥2800

総 払い戻し金額: ¥0

売上一覧 - 一覧

CAKE.SALE		
P *	S_ID	NUMBER
*	S_GROUP_ID	NUMBER
*	S_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
*	S_PRICE	NUMBER
*	S_ALLPRICE	NUMBER
	S_DISCOUNT	NUMBER
*	S_STATE	CHAR (1 BYTE)
*	S_REGDATE	DATE
*	S_P_ID	NUMBER
*	S_AMOUNT	NUMBER
🔑 SALE_PK (S_ID)		
🔑 SALE_PK (S_ID)		

日 ☐ 週 ☐ 月 ☐ 年 ☐

新規登録順

商品名

状態 ☐ 販売完了 ☐ 払い戻し

販売日 2020-11-30 ~ 2021-02-15

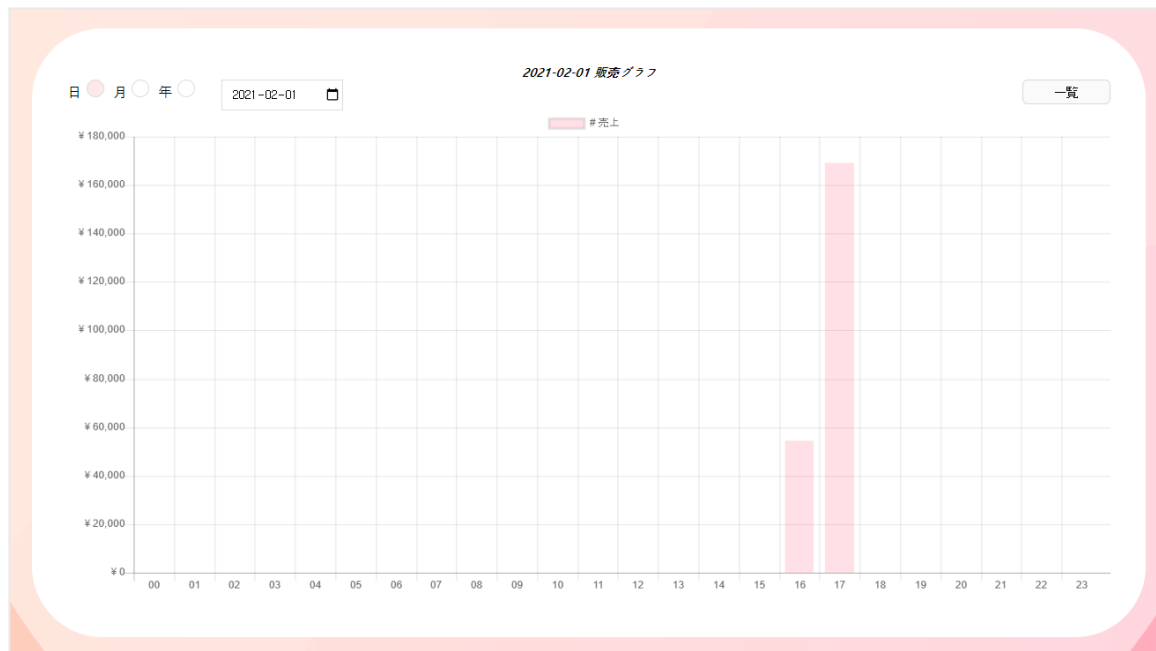
31件のデータがあります。: 総売上は ¥234,850 です。

NO	商品名	状態	数量	割引率	価格	総額	販売時間
25	イチゴミルクケーキ	払い戻し	1個	0%	¥ 3,200	¥ 3,200	2021.02.01 16時40分
26	ブルーベリーケーキ	払い戻し	1個	0%	¥ 3,500	¥ 3,500	2021.02.01 16時40分
27	レアチーズケーキ	販売完了	2個	10%	¥ 4,000	¥ 7,200	2021.02.01 16時40分
28	チョコレートケーキ	販売完了	1個	0%	¥ 2,800	¥ 2,800	2021.02.01 16時40分
29	クッキー&クリームケーキ	払い戻し	1個	0%	¥ 3,500	¥ 3,500	2021.02.01 16時40分
30	レアチーズケーキ	販売完了	2個	0%	¥ 4,000	¥ 8,000	2021.01.23 01時51分
31	クッキー&クリームケーキ	販売完了	1個	10%	¥ 3,500	¥ 3,150	2021.01.23 01時51分

<< <[1][2][3][4]> >>

売上一覧 - グラフ

CAKE.SALE		
P	* S_ID	NUMBER
	* S_GROUP_ID	NUMBER
	* S_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
	* S_PRICE	NUMBER
	* S_ALLPRICE	NUMBER
	S_DISCOUNT	NUMBER
	* S_STATE	CHAR (1 BYTE)
	* S_REGDATE	DATE
	* S_P_ID	NUMBER
	* S_AMOUNT	NUMBER
🔗 SALE_PK (S_ID)		
🔗 SALE_PK (S_ID)		



損益管理 - 経費登録

CAKE.SPEND		
P *	SP_ID	NUMBER
*	SP_NAME	VARCHAR2 (100 BYTE)
*	SP_PRICE	NUMBER
*	SP_REGDATE	DATE
🔑 SPEND_PK (SP_ID)		
💎 SPEND_PK (SP_ID)		

カテゴリー	<input type="text" value="人件費"/>
価格	¥

一覧登録

損益管理 - 一覧

CAKE.SPEND	
P	* SP_ID NUMBER
	* SP_NAME VARCHAR2 (100 BYTE)
	* SP_PRICE NUMBER
	* SP_REGDATE DATE
SPEND_PK (SP_ID)	
SPEND_PK (SP_ID)	

CAKE.SALE	
P	* S_ID NUMBER
	* S_GROUP_ID NUMBER
	* S_NAME VARCHAR2 (100 BYTE)
	* S_PRICE NUMBER
	* S_ALLPRICE NUMBER
	* S_DISCOUNT NUMBER
	* S_STATE CHAR (1 BYTE)
	* S_REGDATE DATE
	* S_P_ID NUMBER
	* S_AMOUNT NUMBER
SALE_PK (S_ID)	
SALE_PK (S_ID)	

CAKE.ORDER	
P	* O_ID NUMBER
	* O_NAME VARCHAR2 (100 BYTE)
	* O_AMOUNT NUMBER
	* O_PRICE NUMBER
	* O_REGDATE DATE
	* O_STATE CHAR (1 BYTE)
	* O_I_ID NUMBER
	* O_STATEDATE DATE
PURCHASE_PK (O_ID)	
PURCHASE_PK (O_ID)	

日 週 月 年 日付 2021-01-15 ~ 2021-02-15

検索

34件のデータがあります。

全損益一覧

経費登録

GRAPH

種類	名	数量	総額	日付
売上	チョコレートケーキ	1個	¥ 2,800	2021.02.01 16時40分
支出	イチゴ200g	5個	¥ -1,600	2021.02.01 16時39分
支出	カカオ粉500g	3個	¥ -750	2021.02.01 16時39分
経費	人件費	0個	¥ -30,000	2021.01.23 01時52分
売上	フッキー&クリームケーキ	1個	¥ 3,150	2021.01.23 01時51分
売上	レアチーズケーキ	2個	¥ 8,000	2021.01.23 01時51分
支出	牛乳500g	10個	¥ -800	2021.01.23 01時36分
支出	クリーム300g	2個	¥ -640	2021.01.23 01時36分

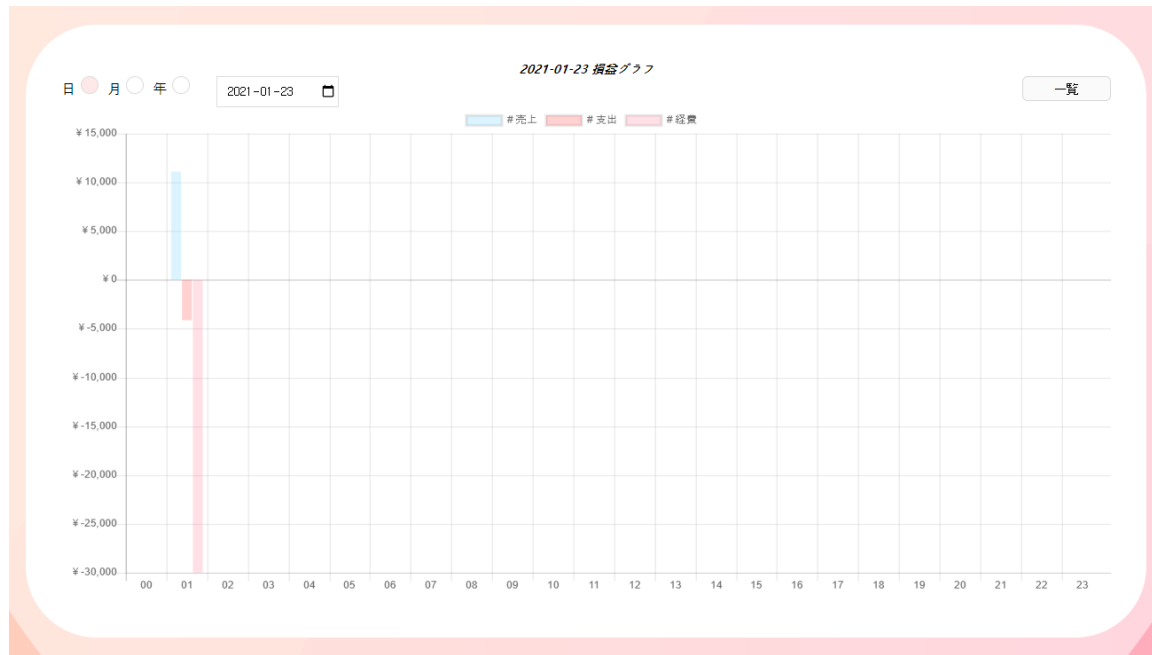
<< <[1][2][3][4][5]> >>

損益管理 - グラフ

CAKE.SPEND	
P	* SP_ID NUMBER
	* SP_NAME VARCHAR2 (100 BYTE)
	* SP_PRICE NUMBER
	* SP_REGDATE DATE
SPEND_PK (SP_ID)	
SPEND_PK (SP_ID)	

CAKE.SALE	
P	* S_ID NUMBER
	* S_GROUP_ID NUMBER
	* S_NAME VARCHAR2 (100 BYTE)
	* S_PRICE NUMBER
	* S_ALLPRICE NUMBER
	* S_DISCOUNT NUMBER
	* S_STATE CHAR (1 BYTE)
	* S_REGDATE DATE
	* S_P_ID NUMBER
	* S_AMOUNT NUMBER
SALE_PK (S_ID)	
SALE_PK (S_ID)	

CAKE.ORDER	
P	* O_ID NUMBER
	* O_NAME VARCHAR2 (100 BYTE)
	* O_AMOUNT NUMBER
	* O_PRICE NUMBER
	* O_REGDATE DATE
	* O_STATE CHAR (1 BYTE)
	* O_I_ID NUMBER
	* O_STATEDATE DATE
PURCHASE_PK (O_ID)	
PURCHASE_PK (O_ID)	



THANKS

KANG SEOYUN
oirpe60299@yahoo.co.jp
+81 080 6111 5947