

ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI  
TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

\*



# BÀI TẬP LỚN

MÔN: TIẾNG NHẬT CHUYÊN NGÀNH II

ĐỀ TÀI: XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ DOANH  
THU CỦA MỘT CỬA HÀNG BÁN QUẦN ÁO

Giảng viên hướng dẫn: TS. Nguyễn Thị Thanh Nga

Lớp: 130954 – Khoá 64

Nhóm sinh viên thực hiện:

- Trương Tân Dũng – 20194526
- Tù Minh Tú – 20194701

*Hà Nội, ngày 12 tháng 7 năm 2022*

## 目次

はじめに.....	3
メンバーのお仕着せ.....	4
第1省. 問題のリクエストの調査と仕様.....	5
1.1. 詳しい記述 .....	5
1.2. 機能の要求 .....	5
第2省. 分析とデザイン.....	7
第3省. オーオーピーの技術.....	8
3.1. 使用されるソフトとツール.....	8
3.2. 特徴的な技術.....	8
第4省. デモ.....	10
4.1. 完成できた結果.....	10
4.2. インターフェイスプログラム.....	10
結論と発達.....	14
参考資料.....	15
付録.....	16

## はじめに

このプロジェクトはオブジェクト指向言語プログラミング科目からプロジェクトです。私のグループはティン. タイン. チュン博士が教えています「1」。この二科目は進度が違うせいで、今はプロジェクトがきっと全部完成していませんでした(?)。それで、どうやっても発表とやるのを大変頑張っても、なかなか欠陥は防げないはずです。よろしく！

## メンバーのお仕着せ

名前	仕事	鑑賞
チュオン. タン. ズン メールアドレス: <a href="mailto:dung.tt194526@sis.hust.edu.vn">dung.tt194526@sis.hust.edu.vn</a>	レポートを書きました	10/10
トゥー。ミン。トゥー メールアドレス: <a href="mailto:tu.tm194701@sis.hust.edu.vn">tu.tm194701@sis.hust.edu.vn</a>	プレゼンテーションのデザイン	10/10

## 第1省. 問題のリクエストの調査と仕様

### 1.1. 詳しい記述

正しい問題:

衣料品店の収益管理システムを構築してください。

求め:

システムは以下で機能が設定されなければなりません:

- 製品を管理してください。
- スタッフを管理してください。
- スタッフの給料と店の経費を計算してください。

### 1.2. 機能の要求

衣料品店の収益管理アップは簡単にほとんど仕事と収益の品展支配できます。製品がたくさん売れているので、いついつ詳しい製品の情報が管理することが必要です。それで、機能に対して、以下で基本的な基準がいらなければなりません。

1. インターフェイス: 簡単にして、初めの人さえ使やすいです。  
システム: 高い正確度がいって、特別なことは計算機能です。

#### 2. 機能:

- 製品の管理:  
インフォ:  
+ 統計  
+ アップデート  
+ 削除  
+ アッド
- スタッフの管理:  
+ 給料の計算と統計  
インフォ:  
+ 統計

- + アップデート
- + 削除
- + アッド
- **スタッフの給料と店の経費の計算:**
  - シフト:
    - + 統計
    - + アップデート
    - + 削除
    - + アッド
  - 給料:
    - + 統計
    - + アップデート
    - + 削除
    - + アッド
  - 収益:
    - + 統計
    - + アップデート
    - + 削除
    - + アッド
- **統計の票を書きます**

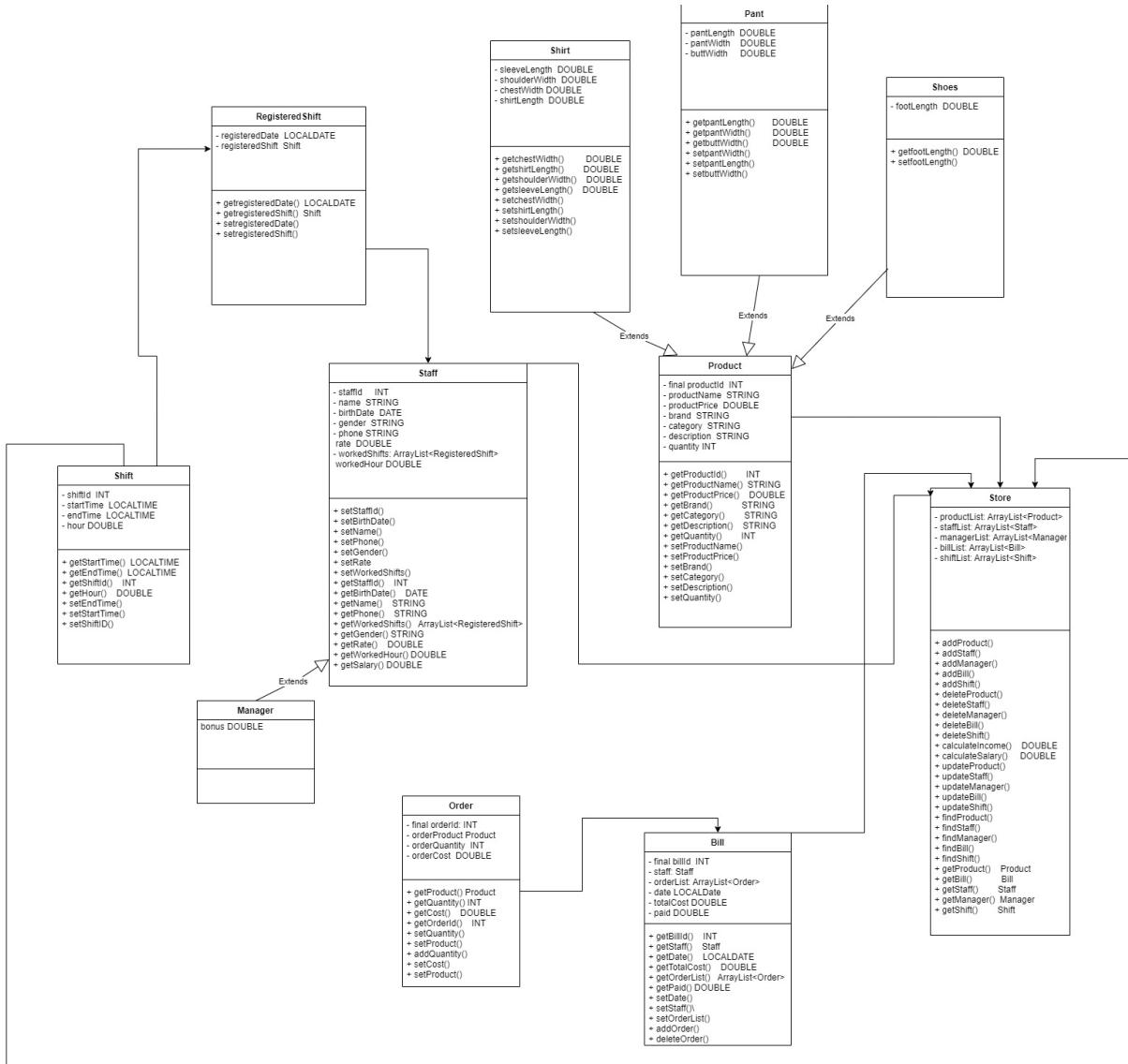
### 3. 保存の情報:

データは「storepkg」パッケージの「Store.java」ファイルに保存されました。

## 第2省. 分析とデザイン

分析とデザイン方はユーエムエル(統一モデリング言語)の使用方です。

下のクラスダイアグラムの中にオブジェクトとメソッド明らかに表されます。



## 第3省. オーオーピーの技術

### 3.1. 使用されるソフトとツール

Swing(スイング):インターフェイスのためのツール。

IDE Apache Netbeans (アパチエネットビーンズ):

アイディエイーは自動的にコードを生成するおかげで、ドラッグアンドドロップでアプリケーションのルックアンドフィールを簡単に作成できます。

### 3.2. 特徴的な技術

- 抽象化  
クラスとオブジェクトとメソッドは UML で第 2 章のクラスダイアグラムに詳しく解説しました。
- カプセル化  
ゲッターとセッターは全部クラスで使用されます。
- オーバーローディング  
Order.java

```
public void setQuantity(int quantity) {
    this.orderQuantity = quantity;
}

public void addQuantity() {
    this.orderQuantity += 1;
}
```

#### Bill.java

```
public void setDate() {
    this.date = LocalDateTime.now();
}

public void setDate(LocalDateTime date) {
    this.date = date;
}

public void addOrder(Order order) {
    this.orderList.add(order);
}

public void addOrder(Product product, int id, int quantity) {
    Order order = new Order(id, product, quantity);
    this.orderList.add(order);
}
```

- 集合  
Staff、 RegisteredShift、 Order、 Bill、 Store クラスに配列 (ArrayList<...>)で使用されます。

- 遺産:

```
public class Manager extends Staff
public class Shoes extends Product{
    public class Shirt extends Product{
        public class Pant extends Product{
```

- オーバーライド

Manager.java

```
    @Override
}    public double getSalary() {
    return getWorkedHour()*rate + bonus;
}
```

- 多型性

同じ getSalary() メソッドで、オブジェクトからメソッドを呼ぶことによって、多型性は違う計算方で利用されます。

Manager.java

```
    @Override
}    public double getSalary() {
    return getWorkedHour()*rate + bonus;
}
```

## 第 4 省. デモ

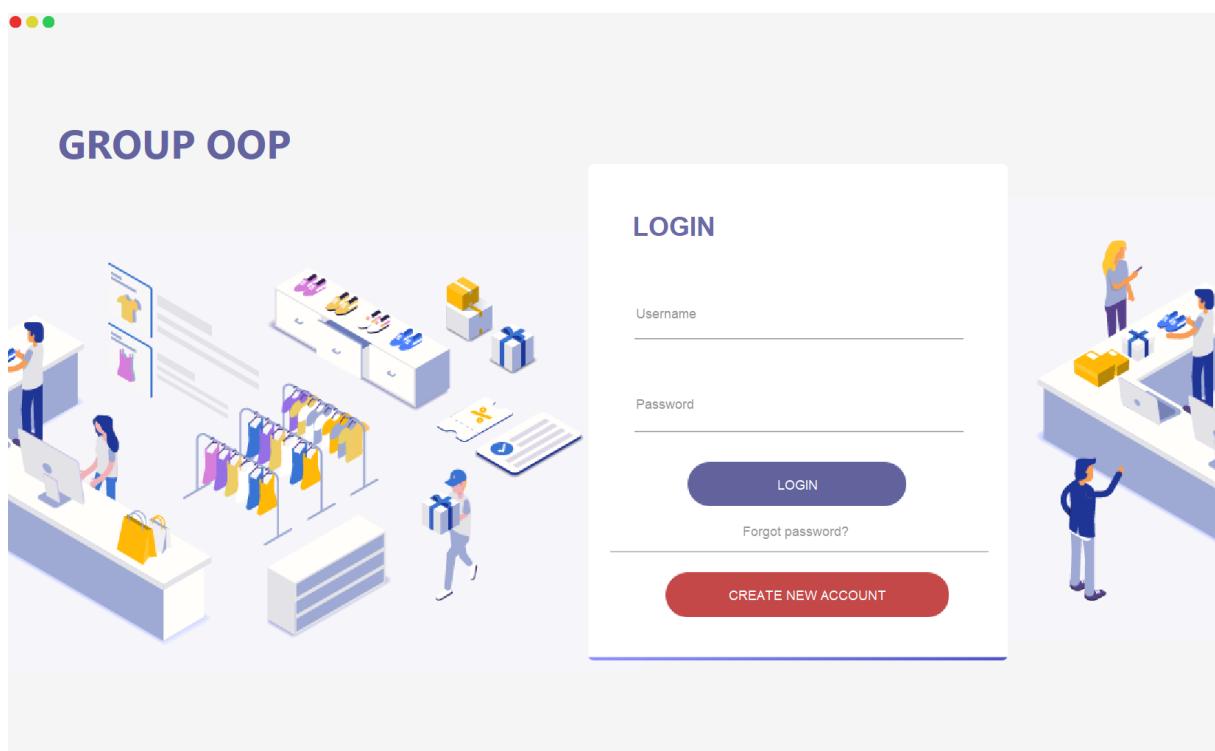
### 4.1. 完成できた結果

実行された機能を使用してプログラムを実行した結果の概要は次のとおり：

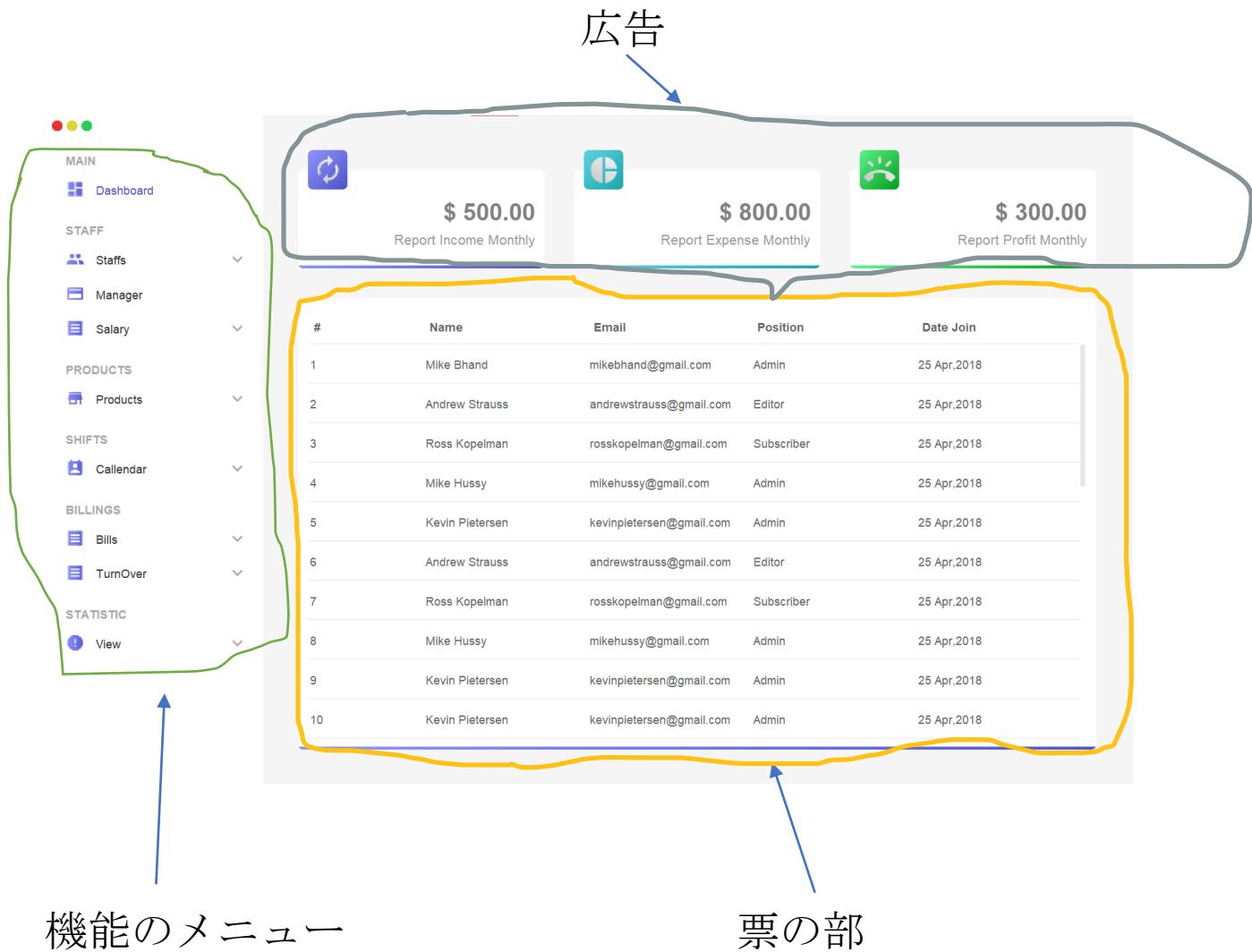
1. ロギング部の機能
2. 製品の管理：全部は基本に完成してしまいました。
3. スタッフの管理：マネジャー以外に、残るスタッフのインフォがやられました。

### 4.2. インターフェイスプログラム

#### 4.2.1 ログインインターフェイス



ログインは合格すると、スクリーンはプログラムのホームページが表示されます。



### 4.2.2 製品のインターフェイス

- 統計

The screenshot shows a product management interface. On the left is a sidebar with navigation links: MAIN, STAFF, PRODUCTS (selected), SHIFTS, BILLINGS, STATISTIC. Under PRODUCTS, there are sub-links: Products (selected), All, Tops, Bottoms, Shoes. The main area displays a table of products:

#	Name	Price	Brand	Category	Description	Quantity	Action
1	Polo Shirt	299000.0	Teelab	Áo polo	Trà đá via hè	10	
2	Jacket	350000.0	H&M	Clothes	Áo khoác	12	
3	Vietnam Pride	200000.0	Bò sữa	Áo phông	Du lịch thi vụ dịch	17	
4	Somi Oxford	413000.0	Routine	Áo sơ mi	Lịch lâm	21	
5	Somi dài tay Do...	413000.0	Routine	Áo sơ mi	Lịch lâm, nắng đ...	5	
6	Sơ mi Seersucker	472000.0	Routine	Áo sơ mi	Trẻ trung	12	
7	Sơ mi caro	299000.0	Routine	Áo sơ mi	Lịch thiệp	3	
8	Quần Jean trơn	480000.0	Routine	Quần Jean	Slimfit	11	
9	Quần khaki V	299000.0	Routine	Quần khaki	Slimcrop	10	
10	Áo phông Marvel...	599000.0	Boo	Áo phông	Boo x Marvel	2	
11	Áo phông Hulk	490000.0	Boo	Áo phông	Boo x Marvel: Hulk 19		

Two blue arrows point from the Japanese labels "アップデート" (Update) and "削除" (Delete) to the respective icons in the last two rows of the table.

- アッド

The screenshot shows a product creation form titled "Shirt Info". The sidebar on the left is identical to the previous screenshot. The main form has fields for Product name, Price, Brand, Description, and dimensions (Shirt Length, Chest width, Sleeve length, Shoulder width). A red message at the bottom says "Please fill in blank fields!". There are "CANCEL" and "OK" buttons at the bottom right.

### 4.2.3 スタッフを管理するインターフェイス

- 統計:

The screenshot shows a staff management application. On the left is a sidebar menu with categories like MAIN, STAFF, PRODUCTS, SHIFTS, BILLINGS, and STATISTIC. Under STAFF, there's a sub-menu for Staffs with options All, Male, Female, Manager, and Salary. The main area displays a table of staff members with columns for #, Name, Gender, Phone number, Rate, and Action. The table contains 8 rows of data. Each row has two icons in the Action column: a blue pencil for update and a red trash can for delete. A blue arrow points from the Japanese label "アップデート" (Update) to the blue pencil icon. Another blue arrow points from the Japanese label "削除" (Delete) to the red trash can icon.

#	Name	Gender	Phone number	Rate	Action
1	Nguyễn Đồng Đức Anh	Male	134892	1.2	
2	Nguyễn Thị Hà Giang	Female	134892	1.2	
3	Hoàng Trung Kiên	Male	134892	1.2	
4	Hoàng Đức Thiện	Male	134892	1.9	
5	Nguyễn Đức Tùng	Male	134892	1.2	
6	Trần Văn Quân	Male	134892	1.8	
7	Nguyễn Phương Anh	Female	134892	1.2	
8	Nguyễn Thị Phương Nga	Female	134892	1.6	

アップデート                    削除

- アップ:

The screenshot shows a staff addition form titled "Staff Info". It includes fields for Name, Phone Number, Gender, BirthDay, and Salary Rate. Below the form, a red message says "Please fill in blank fields". At the bottom are "CANCEL" and "OK" buttons. The sidebar menu on the left is identical to the one in the previous screenshot.

#	Rate	Action
1	1.2	
2	1.2	
3	1.2	
4	1.9	
5	1.2	
6	1.8	
7	1.2	
8	1.6	

*Please fill in blank fields*

CANCEL                    OK

## 結論と発達

### 1. 学んだ知識

- チームワークスキルの向上：チームワークでは、すべてのメンバーが協力してプロジェクトにアイデアや意見を与えると同時に、同じ結果を実現するためにメンバー間の協力の精神を向上させる必要があります。各メンバーの能力に基づいて、チーム内の作業を効果的に整理および割り当てます。
- プロジェクトレポートの作成：プロジェクトの要件を正しく特定し、プロジェクトモデルの概要を説明します。プロジェクトの構造の向きと図を作成します。レポートを完成させる前に、表示エラー（フォント、配置、画像、図、スペル）を確認する必要があります。
- オブジェクト指向プログラミングの知識：プロジェクトの問題を解決するために Java 言語を使用する知識を増やします。

### 2. 完成していない機能と発達の方角

当期のアップは、店舗の収益管理に必要な機能を完了していました。ただし、将来の方向性では、チームの一部の機能は、次のようなより多くの開発を望んで：

- ユーザーとの互換性のレベルを上げるには、ソフトウェアのインターフェイスを編集する必要があります。
- 残る機能を完成する必要があります。

## 参考資料

「1」<http://trungtt.com/2016/danh-sach-de-tai-ly-thuyet-va-ngon-ngu-hdt/>  
テーマ7 を選びました。

Slide bài giảng học phần Lý thuyết ngôn ngữ hướng đối tượng - TS. NGUYỄN THỊ THU TRANG

Slide nội dung các bài thực hành Lý thuyết ngôn ngữ hướng đối tượng – ThS. NGUYỄN MẠNH TUẤN

## 付録

ソースコード: <https://github.com/nguyenhao54/OOPStore.git>

行う環境をセットするインストラクションとソフトの使用

### 求め

1. アイディーイー (IDE): アパチェネットビーンス (Apache Netbeans)  
<https://netbeans.apache.org/>
2. ジャバデベロップメントキット (Java Development Kit – JDK):  
<https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/>

上記の要件をインストールすると、プログラムは動作する準備が整えます。  
アパチェネットビーンスで、RUN を押すと、プログラムを行います。

### \*ログイン

アドミンのアカウント: bms  
パスワード: 1