

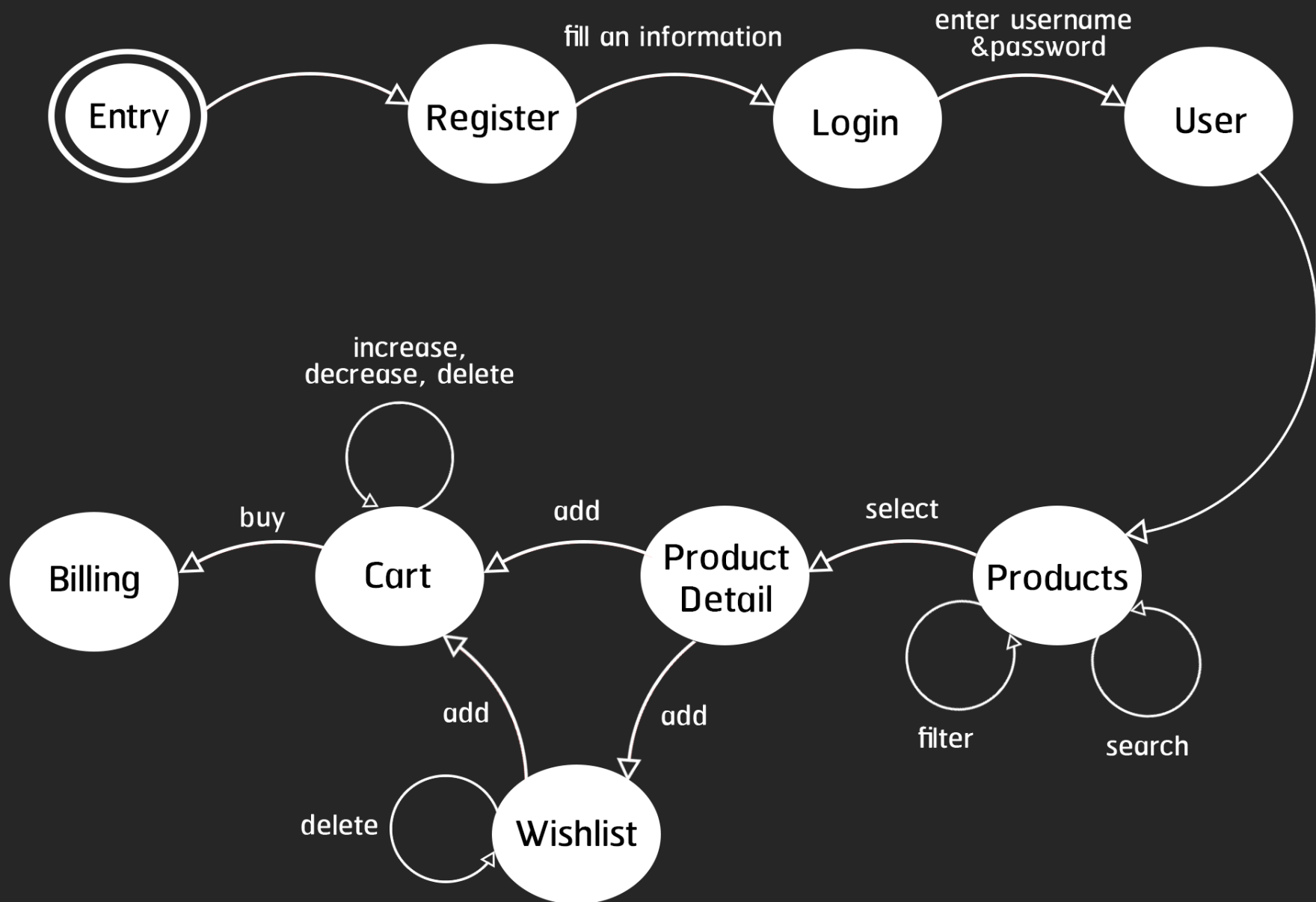
# Group 1

## Shopping Online

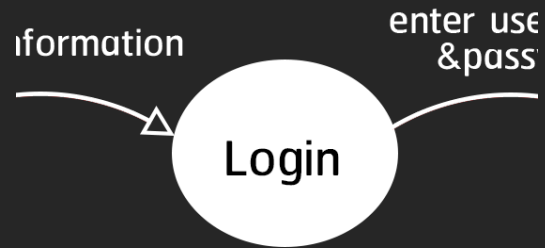
# 1. Requirement

1. สามารถสมัครสมาชิกได้
2. สามารถเข้าสู่ระบบได้
3. สามารถดูรายการสินค้าทั้งหมดได้
4. สามารถค้นหารายการสินค้าได้
5. สามารถเลือกดูสินค้าตามหมวดหมู่ได้
6. สามารถคัดกรองสินค้าจากราคาสีแบรนด์สินค้าตามที่ตนสนใจได้
7. สามารถดูรายละเอียดสินค้าได้
8. สามารถเพิ่มสินค้าเข้ารายการโปรดได้
9. สามารถแก้ไขสินค้าในรายการโปรดได้
10. สามารถลบสินค้าออกจากรายการโปรดได้
11. สามารถเพิ่มสินค้าที่ต้องการใส่ตะกร้าได้
12. สามารถเพิ่มสินค้าในรายการโปรดใส่ตะกร้าได้
13. สามารถแก้ไขรายการสินค้าในตะกร้าได้
14. สามารถลบสินค้าออกจากตะกร้าได้
15. สามารถยืนยันคำสั่งซื้อสินค้าได้
16. สามารถติดตามสถานะการสั่งซื้อได้

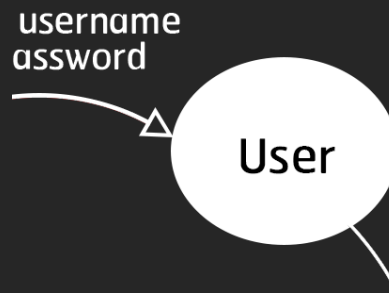
## 2. State Transition



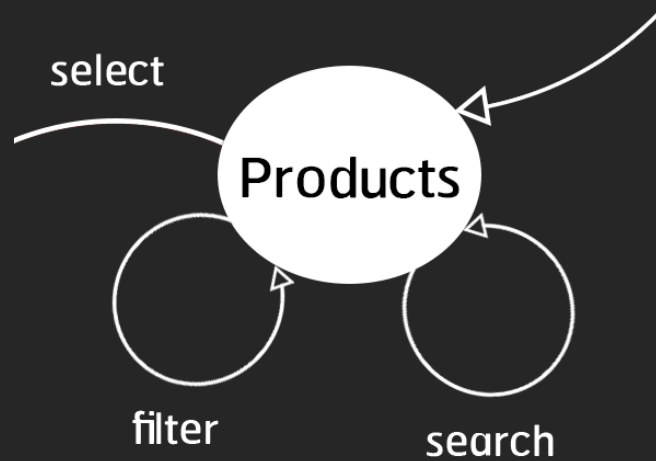
# 3. Resources



Resource	Http Method	Description
/login	POST	Authen with username, password

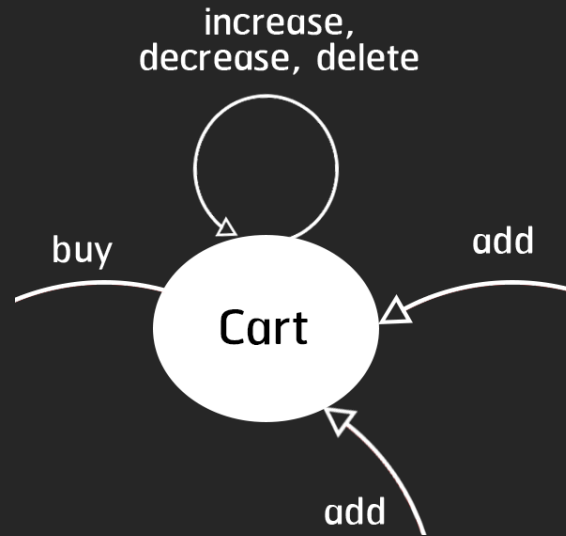


Resource	Http Method	Description
/user	POST	Create new user
/user/id	GET	Get user information

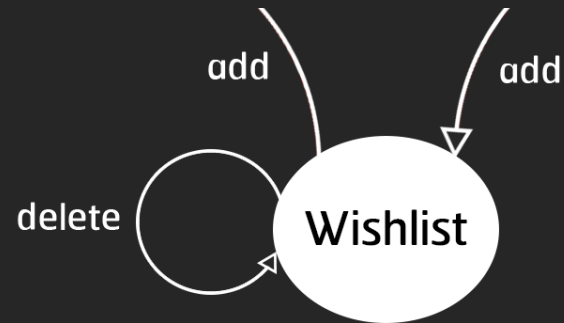


Resource	Http Method	Description
/products	GET	Show all product page
/products/search?keyword=...	GET	List of search result
/products/filter?price=...&color=...&brand=...	GET	Filter product by price, color, or brand
/products/id	GET	Show product detail by id





Resource	Http Method	Description
/cart	GET	Show all product in cart
/cart	POST	Add product into cart
/cart	DELETE	Remove product from the cart
/cart	PUT	Edit number of product in the cart



Resource	Http Method	Description
/wishlist	GET	Show wish list item
/wishlist	POST	Add product into wish list
/wishlist	DELETE	Remove item in wish list



Resource	Http Method	Description
/billing	POST	Check out

# 4. Design media types

## Create user

POST /user

```
{
  "email": "mermaid@kmitl.com",
  "password": "JNUskjdsu",
  "address": "1 Ladkrabang Road Bangkok, Thailand 11111"
}
```

username  
assword

User



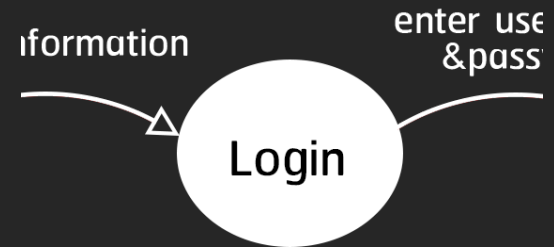
## Get user by id

GET /user/{id}?user\_token=aaa

```
{
  "id" : 1,
  "email": "mermaid@kmitl.com",
  "address": "1 Ladkrabang Road Bangkok, Thailand 11111"
}
```

# Login

POST /login

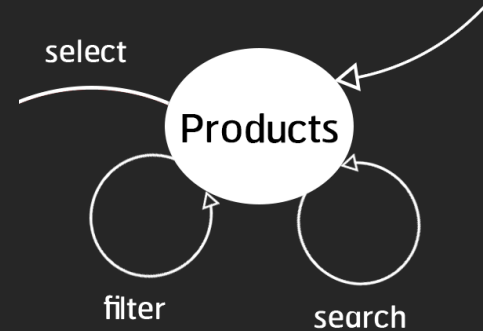


```
//request
{
  "email": "mermaid@kmitl.com",
  "password": "JNUskjdsu"
}
```

```
//response
{
  "user_token": "aaa",
  "id": 1,
  "email": "mermaid@kmitl.com",
  "address": "1 Ladkrabang Road Bangkok, Thailand 11111"
}
```

# Get products

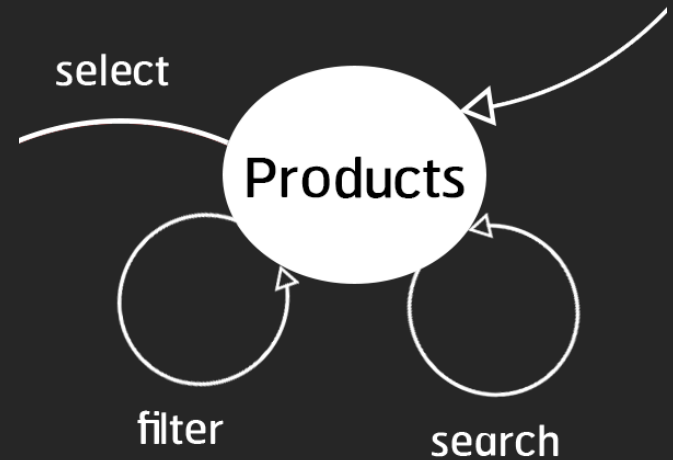
GET products



```
{
  "products": [
    {
      "id" : 1,
      "name" : "Hotdeal",
      "detail": "สวมใส่สบายศรีษะ เป็นแบบฟรีไซต์มาตรฐานเนื้อหมวกสานละเอียดหมวกมีความหนาแน่นใส่ได้หัวกว้าง
      "price": 199.00,
      "color": "white",
      "brand": "zalora",
      "type": "cap",
      "amount": 65
    },
    {
      "id" : 2,
      "name" : "Urban Supply",
      "detail": "รับลมร้อนและแสงแดดจ้าที่ก่าลังหัวกลับมาในฤดูร้อนเนื้ออีกครั่งด้วย หมวก Nylon Fedora
      "price": 990.00,
      "color": "blue",
      "brand": "Fedora",
      "type": "hat",
      "amount": 104
    }
  ]
}
```

## Get product detail by id

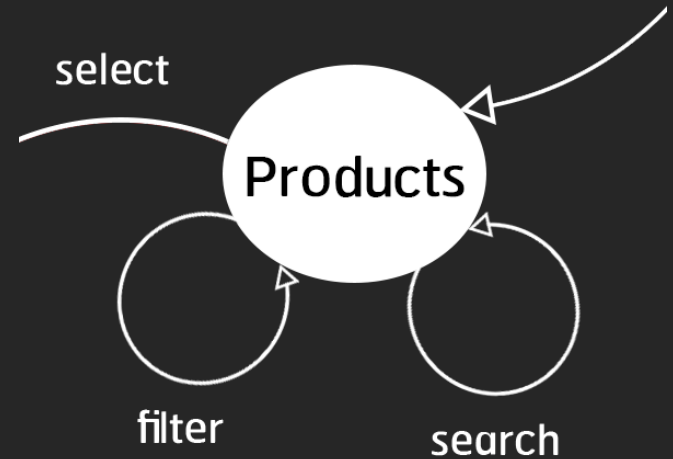
GET products/{id}



```
{
  "id" : 1,
  "name" : "Hotdeal",
  "detail": "สามใส่สบายสตรีละ เป็นแบบฟรีไซส์มาตรฐานเนื้อหมวกสานละเอียด
  "price": 199.00,
  "color": "white",
  "brand": "zalora",
  "type": "cap",
  "amount": 65
}
```

## Search by keyword

```
GET products/search?keyword=zalora
```



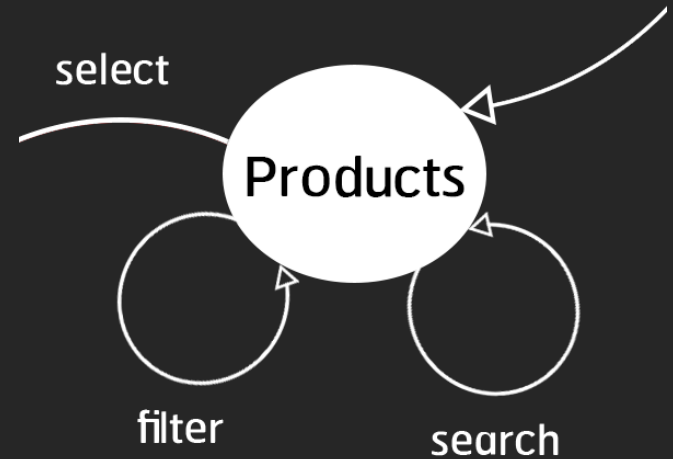
```
{
  "keyword": "zalora",
  "result": [
    {
      "id" : 1,
      "name" : "Hotdeal",
      "detail": "สามใส่สบายศรีษะ เป็นแบบฟรีไซต์มาตรฐานเนื้อหมวกสานละเอียดหมวกมีความท
      "price": 199.00,
      "color": "white",
      "brand": "zalora",
      "type": "cap",
      "amount": 65
    }
  ]
}
```



## Filter product

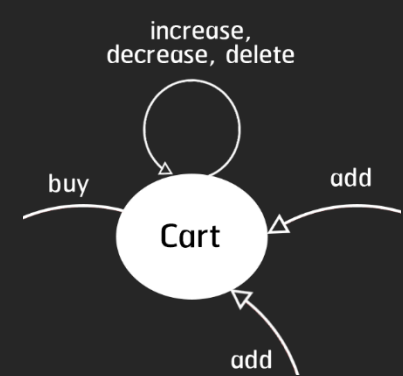
```
GET products/filter?price=&color=blue&brand=
```

```
{
  "filter":{
    "price": "-",
    "color": "blue",
    "brand": "-"
  },
  "result":[
    {
      "id" : 2,
      "name" : "Urban Supply",
      "detail": "รับลมร้อนและแสงแดดจ๊าพื้อก้อลั้งหวนกลับมาในฤดูร้อนนี้อีกคร้อ้งด้าย หมวก Nylon",
      "price": 990.00,
      "color": "blue",
      "brand": "Fedora",
      "type": "hat",
      "amount": 104
    }
  ]
}
```



# Create cart

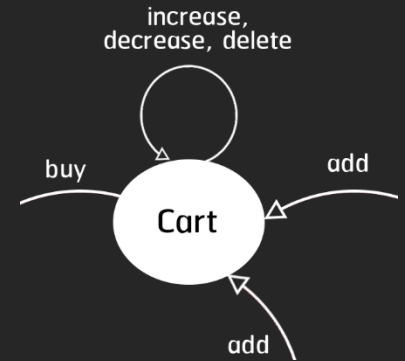
```
POST /cart?user_token=aaa
```



```
{
  "user_id": 1,
  "products": [
    {
      "id" : 2,
      "name" : "Urban Supply",
      "detail": "รับลมร้อนและแสงแดดจ๊าพ้อก้อลั้งหนกกลับมาในฤดูร้อนนี้อ้ออีกคร้อด้วย หมวก Nylon Fedora โบน้อพ้อ",
      "price": 990.00,
      "color": "blue",
      "brand": "Fedora",
      "type": "hat",
      "amount": 1
    },
    {
      "id" : 1,
      "name" : "Hotdeal",
      "detail": "สามใส่สบายศรีษะ เป้นแบบฟรีไซค์มีมาตรฐานเน้อ้อหมวกสานละเอียดหมวกมีความทนทานใส่ได้ทุกว้อน ไม่ขาดง่อ",
      "price": 199.00,
      "color": "white",
      "brand": "zalora",
      "type": "cap",
      "amount": 5
    }
  ]
}
```

## GET cart

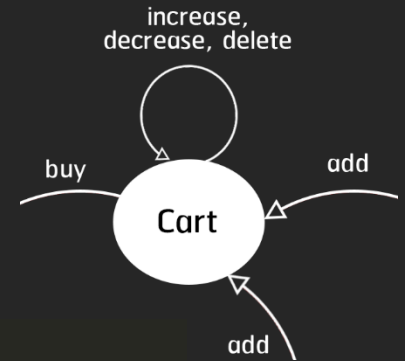
## GET /cart?user\_token=aaa



```
{
  "id": 111,
  "user_id": 1,
  "products": [
    {
      "id" : 2,
      "name" : "Urban Supply",
      "detail": "รับลมร้อนและแสงแดดจ้าที่กองกำลังทหารกลับมาในฤดูร้อนนี้อีกครั้งด้วย หมวก Nylon Fedora ใบนี้",
      "price": 990.00,
      "color": "blue",
      "brand": "Fedora",
      "type": "hat",
      "amount": 1
    },
    {
      "id" : 1,
      "name" : "Hotdeal",
      "detail": "สวมใส่สบายศีรษะ เป็นแบบฟรีไซส์มีมาตรฐานเนื้อหมวกสานละเอียดหมวกมีความหนาหนาใส่ได้ทุกคน ไม่ขาด",
      "price": 199.00,
      "color": "white",
      "brand": "zalora",
      "type": "cap",
      "amount": 5
    }
  ]
}
```

# UPDATE cart

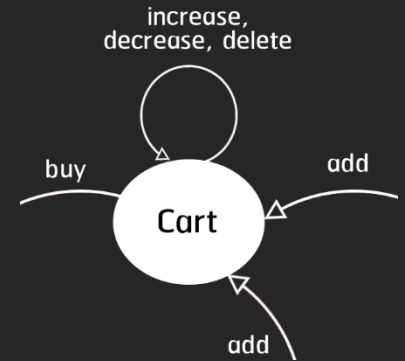
```
PUT /cart?user_token=aaa
```



```
{
  "id": 111,
  "user_id": 1,
  "products": [
    {
      "id" : 2,
      "name" : "Urban Supply",
      "detail": "รองเท้าหนังและแสงแดดจ้าวที่ก้อ่าลั้งหวนกลับมาในฤดูร้อนนี้อีกคร้อด้วย หมวก Nylon Fedora",
      "price": 990.00,
      "color": "blue",
      "brand": "Fedora",
      "type": "hat",
      "amount": 1
    },
    {
      "id" : 1,
      "name" : "Hotdeal",
      "detail": "สามใส่สบายศรีษะ เป็นแบบฟรีไซค์มาตรฐานเนื่อหมวกสานละเอียดหมวกมีความหนาหนใส่ได้ทุกว้น",
      "price": 199.00,
      "color": "white",
      "brand": "zalora",
      "type": "cap",
      "amount": 5
    }
  ]
}
```

# Delete item in cart

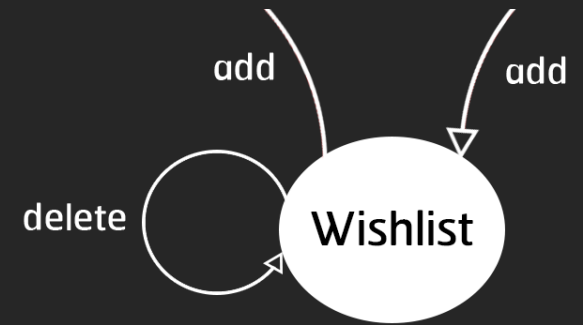
```
DELETE /cart?user_token=aaa
```



```
{
  "id": 111,
  "user_id": 1,
  "products": [
    {
      "id" : 2,
      "name" : "Urban Supply",
      "detail": "รับลมร้อนและแสงแดดจ๊าบที่อู่กำลังหวนกลับมาในฤดูร้อนนี้อีกครั้งด้วย หมวก Nylon Fe
      "price": 990.00,
      "color": "blue",
      "brand": "Fedora",
      "type": "hat",
      "amount": 1
    },
  ],
}
```

# Create wishlist

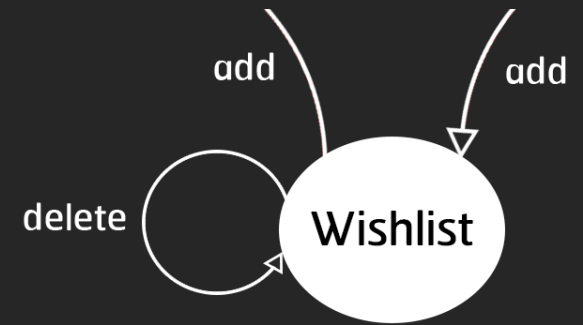
```
POST /wishlist?user_token=aaa
```



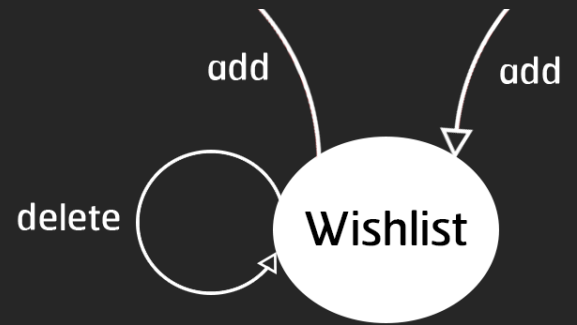
```
{
  "user_id": 1,
  "wishlist": [
    {
      "id" : 2,
      "name" : "Urban Supply",
      "detail": "รับลมร้อนและแสงแดดจ๊าบที่ก้อาลังหวนกลับมาในฤดูร้อนนี้อีกครั้งด้วย หมวก Nylon Fedora",
      "price": 990.00,
      "color": "blue",
      "brand": "Fedora",
      "type": "hat"
    },
    {
      "id" : 1,
      "name" : "Hotdeal",
      "detail": "สวมใส่สบายศรีษะ เป็นแบบฟรีไซส์มีมาตรฐานเนื้อหมวกสานละเอียดหมวกมีความทนทานใส่ได้ทุกวัน "
      "price": 199.00,
      "color": "white",
      "brand": "zalora",
      "type": "cap"
    }
  ]
}
```

# GET wishlist

```
GET /wishlist?user_token=aaa
```



```
{
  "id": 44,
  "user_id": 1,
  "wishlist": [
    {
      "id" : 2,
      "name" : "Urban Supply",
      "detail": "รับลมร้อนและแสงแดดจ้าที่ปีกกำลังหวนกลับมาในฤดูร้อนนี้อีกครั้งด้วย หมวก Nylon Fedc",
      "price": 990.00,
      "color": "blue",
      "brand": "Fedora",
      "type": "hat"
    },
    {
      "id" : 1,
      "name" : "Hotdeal",
      "detail": "สวมใส่สบายศรีษะ เป็นแบบฟรีไซต์มาตรฐานเนื้อหมวกสานละเอียดหมวกมีความทนทานใส่ได้ทุกวัน",
      "price": 199.00,
      "color": "white",
      "brand": "zalora",
      "type": "cap"
    }
  ]
}
```

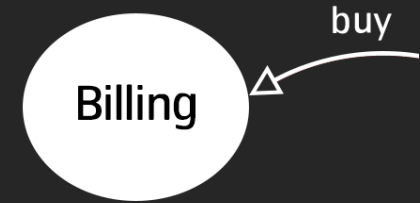


## Delete item in wishlist

```
DELETE /wishlist?user_token=aaa
```

```
{
  "id": 44,
  "user_id": 1,
  "wishlist": [
    {
      "id" : 2,
      "name" : "Urban Supply",
      "detail": "รับลมร้อนและแสงแดดจ้าที่ก้อำลังหนาวกลับมาในฤดูร้อนนี้อีกครั้งด้วย หมวก Nylon",
      "price": 990.00,
      "color": "blue",
      "brand": "Fedora",
      "type": "hat"
    }
  ]
}
```





## Create billing

```
POST /billing?user_token=aaa
```

```
{
  "id": 555,
  "cart_id": 444,
  "total": 1789.00,
  "address": "1 Ladkrabang Road Bangkok, Thailand 11111"
}
```

# 5. Service Design Blueprint

## VISIBLE



Registration



Authentication



Shopping



Cart



WishList



Billing

## API

GET :  
user

POST :  
login

GET :  
all product

GET :  
cart

GET :  
wishlist

POST :  
billing

POST :  
user

GET :  
search

POST :  
cart

POST :  
wishlist

GET :  
filter

DELETE :  
cart

DELETE :  
wishlist

GET :  
product/id

PUT :  
cart

## DATABASE

DB : USER  
Table : USER  
user\_id  
email  
password  
address

DB : PRODUCT  
Table : PRODUCT  
product\_id  
product\_name  
product\_detail  
product\_price  
product\_color  
product\_brand  
product\_amount  
product\_type

DB : CART  
Table : CART  
cart\_id  
user\_id  
status

Table : CART\_PRODUCT  
cart\_product\_id  
product\_id  
amount  
amount

DB : WISHLIST  
Table : WISHLIST  
wishlist\_id  
user\_id  
product\_id

DB : BILLING  
Table : BILLING  
billing\_id  
billing\_address  
billing\_status  
total  
cart\_id