

06016306 Information Systems Analysis and Design

Faculty of Information Technology, KMITL

Year 2018 Semester 2

Elaboration 2 Documentation

Intelligent Canteen System (ICS)

ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ

สมาชิกกลุ่ม

60070077 ยลภา ประเสริฐ

60070120 อุดมเอก ชุมทองมา

60070093 ศตวรรษ ธิติศุภกุล

60070121 ไชยสุรย์ ทิมศรี

60070112 อภินันท์ พงษ์รัตนโชติ

60070181 ภาวิศ คัมภัย

ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ Intelligent Canteen System (ICS)	Version 1.0
Elaboration 2 Documentation	DATE: 24 APR 2019

1. บทนำ

Elaboration 2 Documentation เป็นเอกสารสำหรับการแสดงผลจากการ Design ในด้านการพัฒนา หลังจากที่ได้ทำมาแล้วในส่วนของการ Analysis.

2. เป้าหมาย

Elaboration 2 Documentation เกิดขึ้นเพื่อสำหรับการตีความ และออกแบบระบบให้เข้าใจการพัฒนา ระบบมากขึ้น หลังจากที่ได้ผ่านการวิเคราะห์ออกมาแล้วในเอกสาร Software Architecture ในเอกสารนี้ประกอบไปด้วยส่วนที่สำคัญสำหรับการพัฒนา การออกแบบ Analysis Class ให้เข้าใจเกี่ยวกับการ Implement ระบบมากขึ้น และสามารถพอนำข้อมูลเหล่านี้ไปพัฒนาขึ้นเป็นระบบที่สมบูรณ์ได้

3. ขอบเขตของโครงการ

ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ ถูกพัฒนาสำหรับผู้ใช้งานโรงอาหาร และเจ้าของร้านอาหาร พนักงานของโรงอาหาร คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

4. รายละเอียดของ Use Case

ทางกลุ่มอธิบาย Use Case ของโครงการนี้ โดยประกอบไปด้วย Use Case ดังนี้

Name	ID
Sign-Up	IC-01
Browse Menu	IC-02
Browse Store	IC-03
See Congestion	IC-04
Login	IC-05
Order	IC-06
Rating Store & Menu	IC-07
View History	IC-08
Check Food's Status	IC-09
Make Report	IC-10
View Sales Report	IC-11
Store Update Menu	IC-12
Store Manage Order	IC-13
Manage Canteen	IC-14
View Report	IC-15
Store Update Detail	IC-16

5. Analysis to Design Mapping

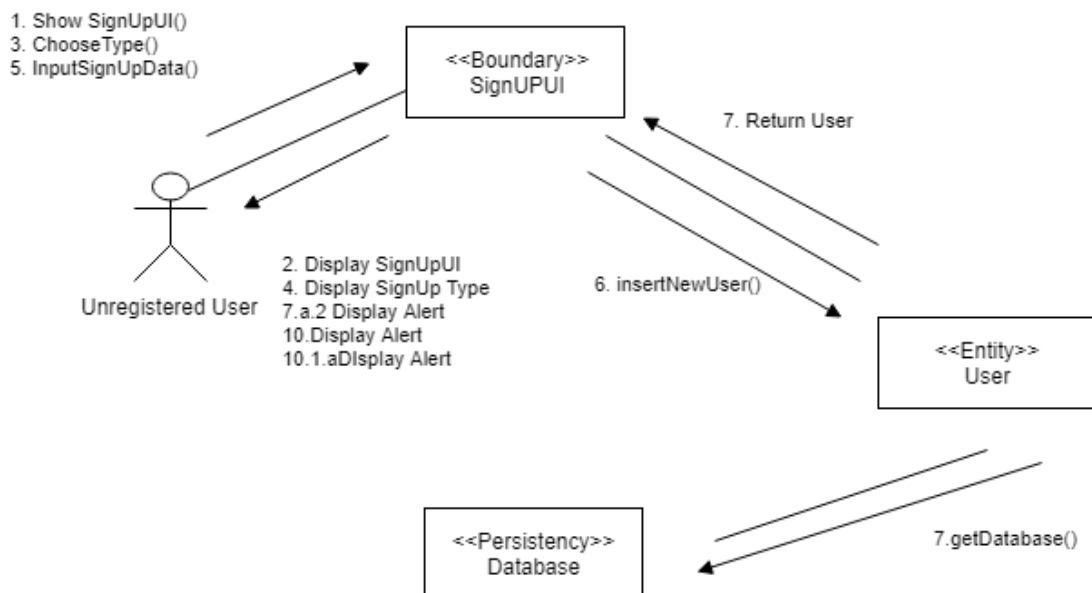
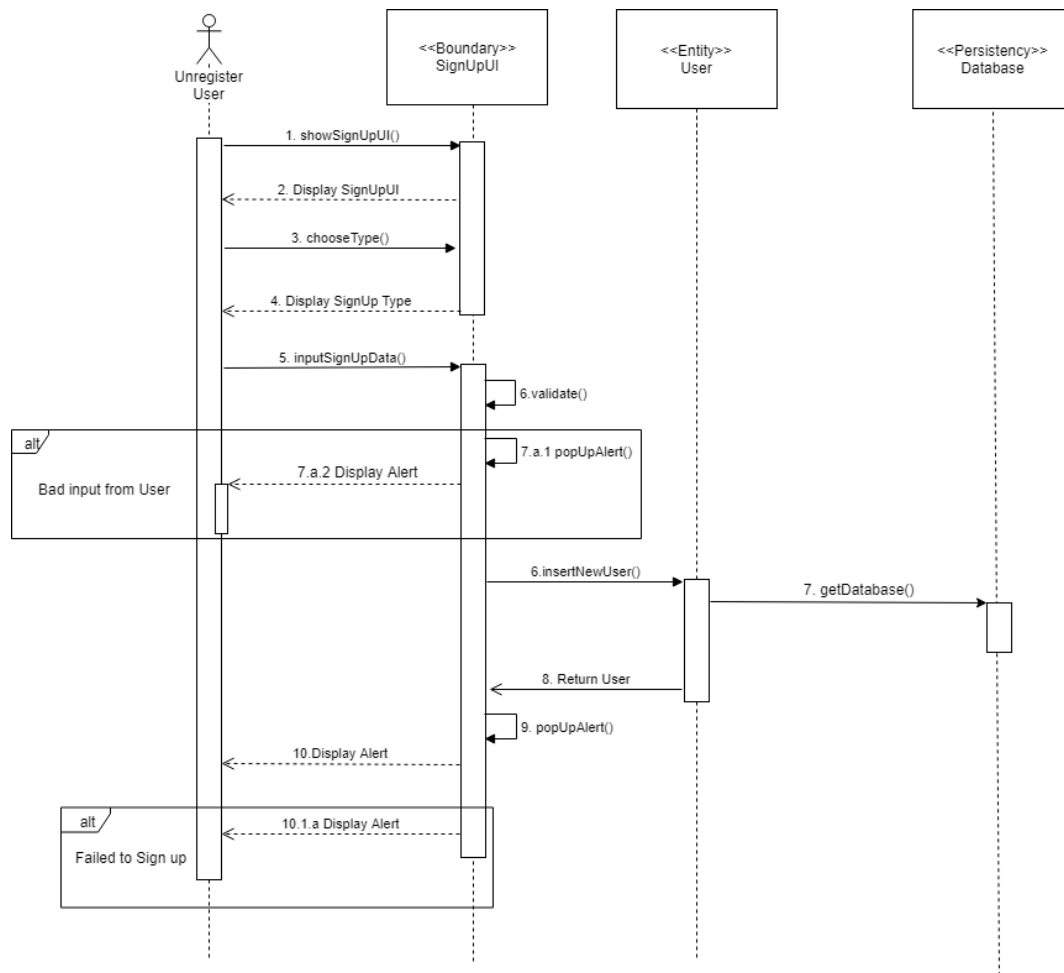
อธิบายการทำงานจากการเปลี่ยนผ่านใน Phase Analysis ไปสู่ Phase Design โดยมีรายละเอียดดังนี้

Class	Analysis Mechanism	Design Mechanism	Implement
User	Persistency	RDBMS	MySQL
Report	Persistency	RDBMS	MySQL
Order	Persistency	RDBMS	MySQL
Menu	Persistency	RDBMS	MySQL
Extra	Persistency	RDBMS	MySQL
Store	Persistency	RDBMS	MySQL

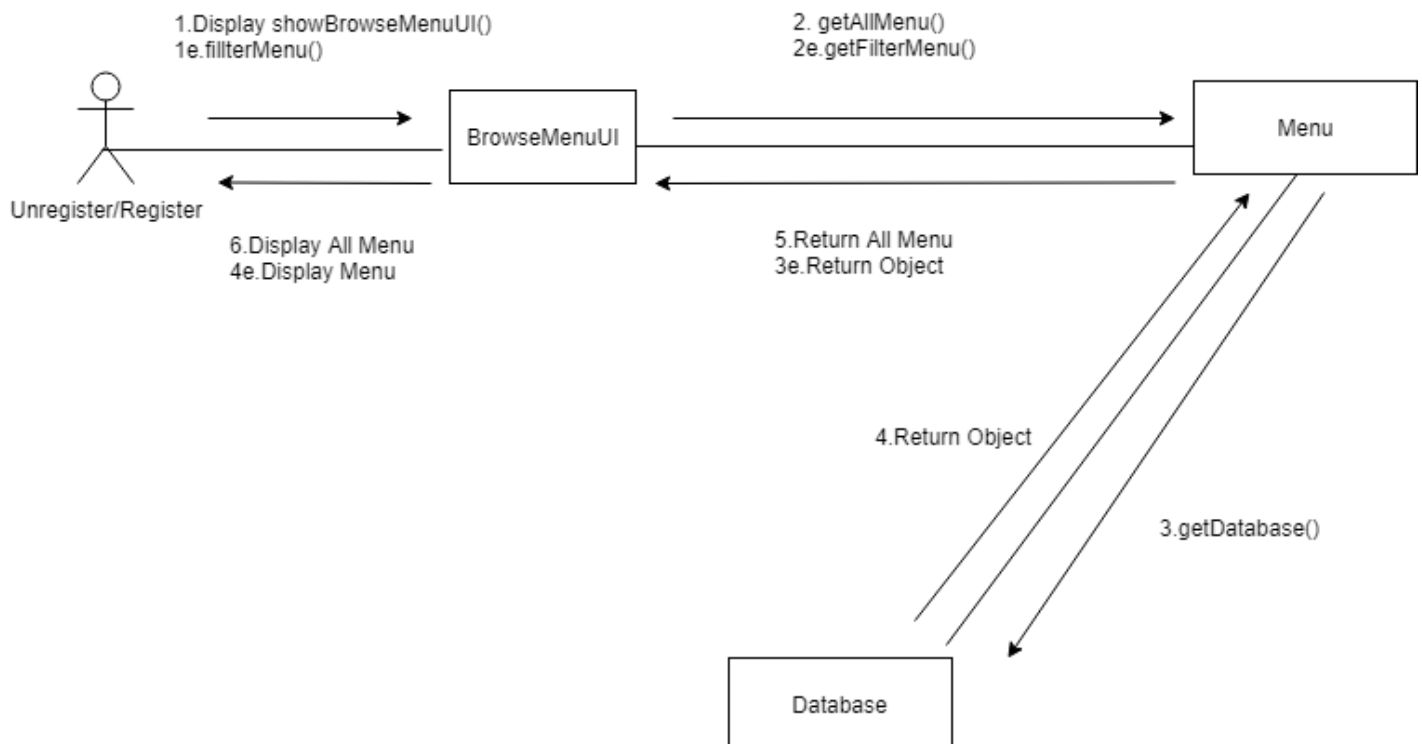
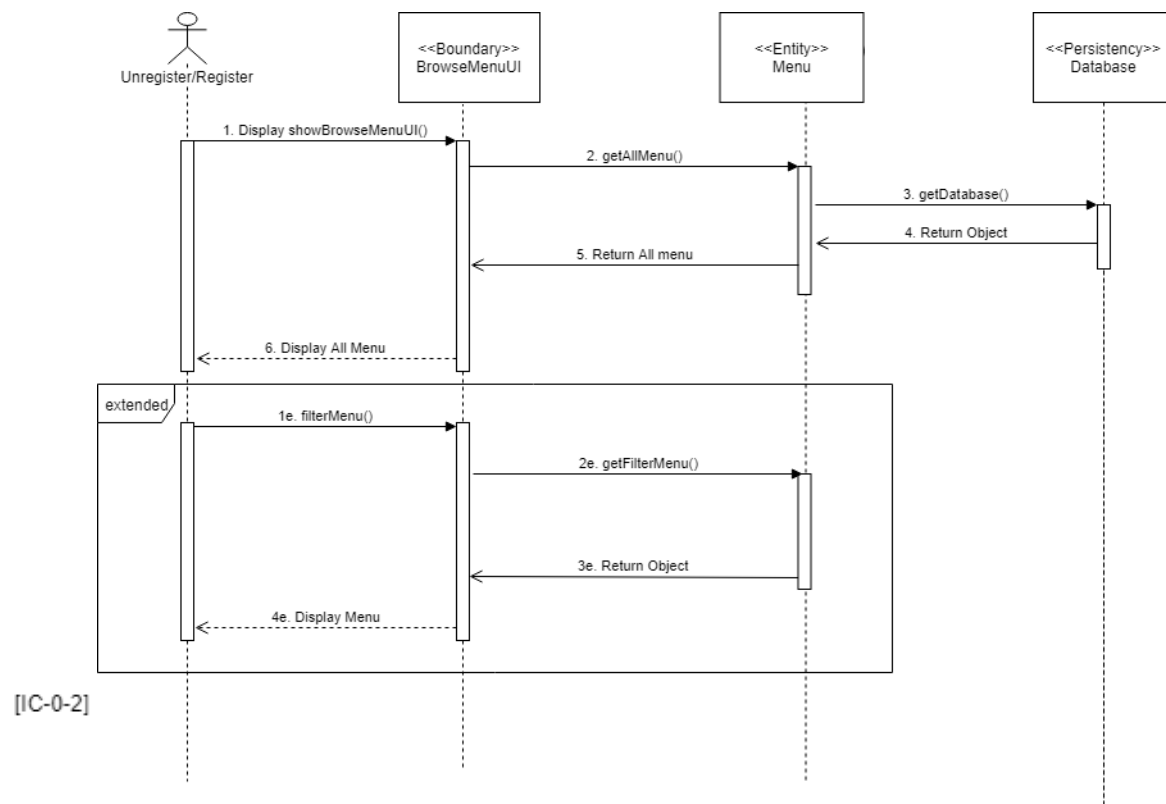
Analysis	Design
SignUpInf	SignUpUI
BrowseMenuInf	BrowseMenuUI
BrowseStroeInf	BrowseStroeUI
CongestionInf	CongestionUI
LoginInf	LoginUI
OrderInf	OrderUI
RatingInf	RatingUI
HistoryInf	HistoryUI
StatusInf	StatusUI
ReportInf	ReportUI
TotalSalesInf	TotalSalesUI
MenuUpdateInf	MenuUpdateUI
ManageOrderInf	ManageOrderUI
CanteenInf	CanteenUI
ViewReportInf	ViewReportUI
UpdateStoreInf	UpdateStoreUI

7. Use-Case Realizations

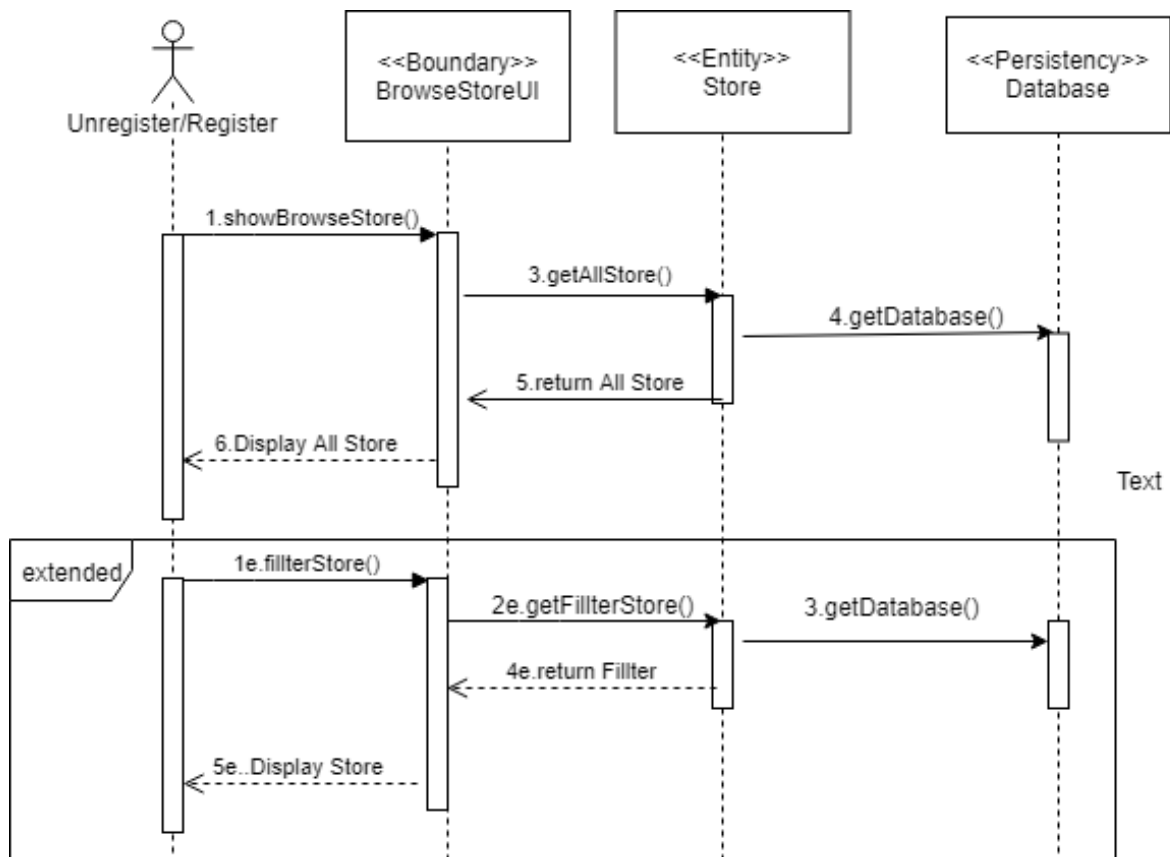
ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ Intelligent Canteen System (ICS)	Version 1.0
Use-Case Design: Sign-Up [IC-01]	DATE: 24 APR 2019



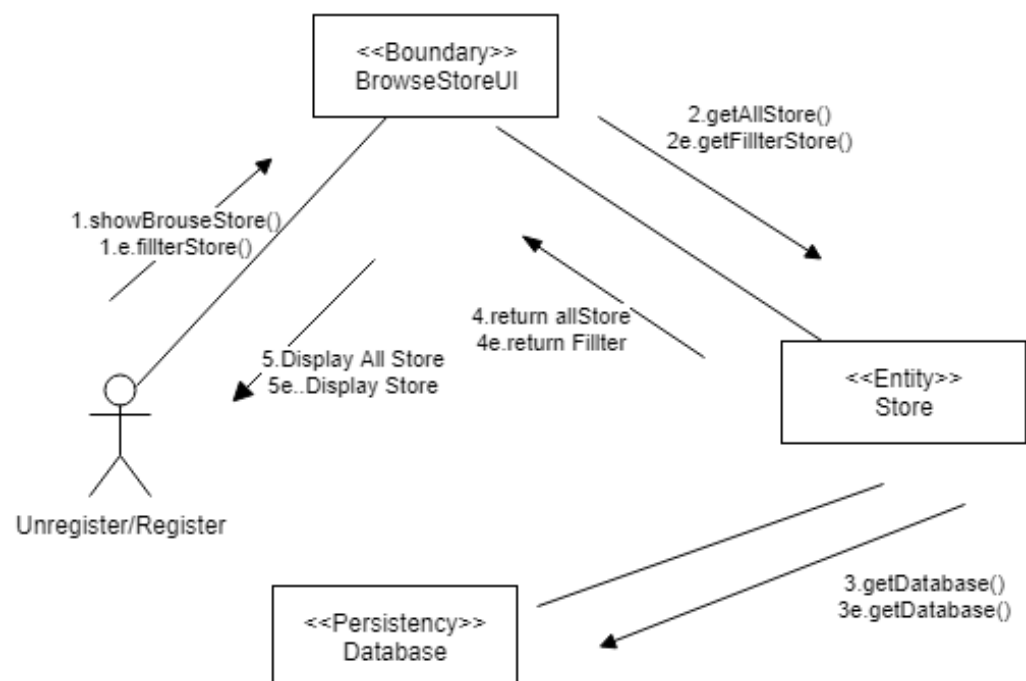
ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ Intelligent Canteen System (ICS)	Version 1.0
Use-Case Design: Browse Menu [IC-02]	DATE: 24 APR 2019



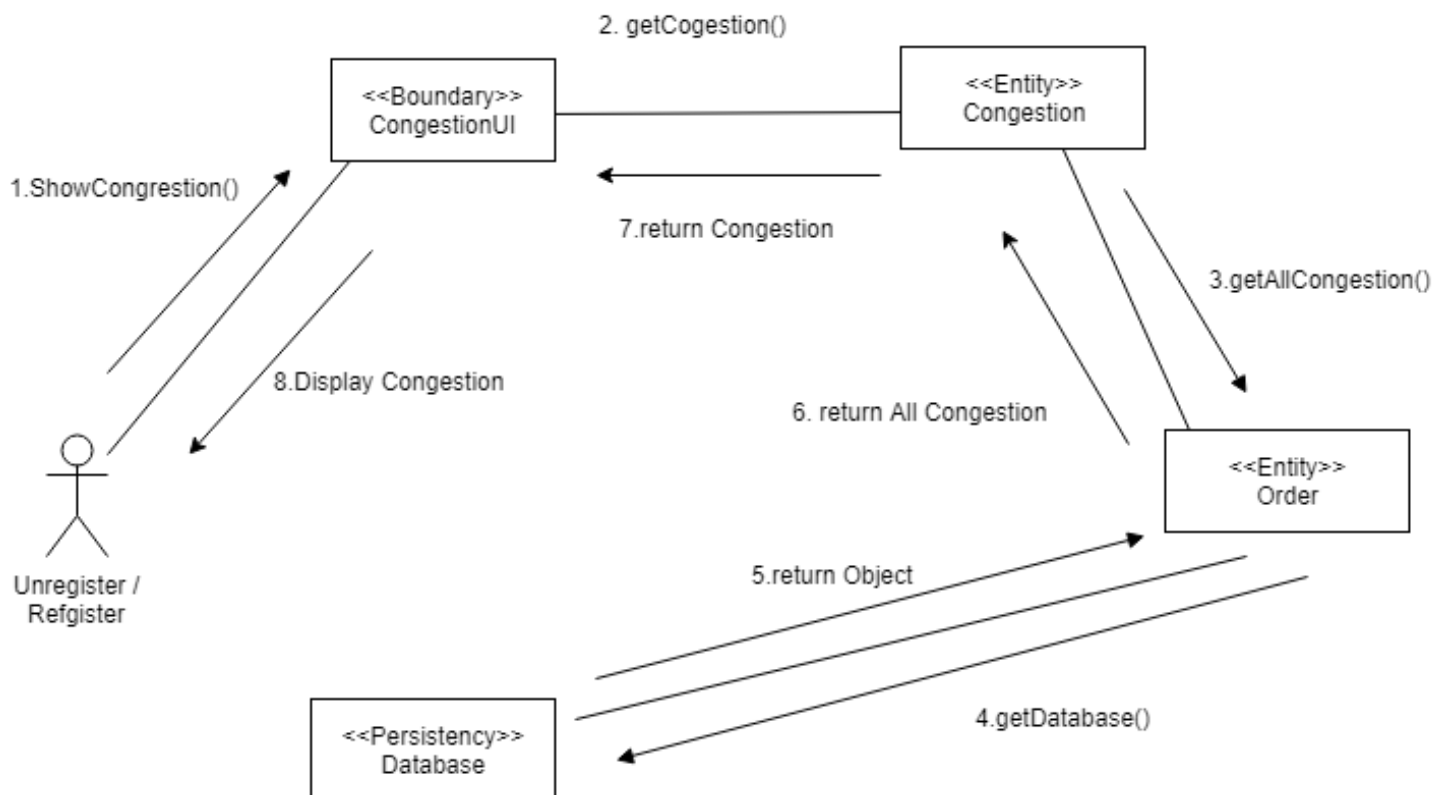
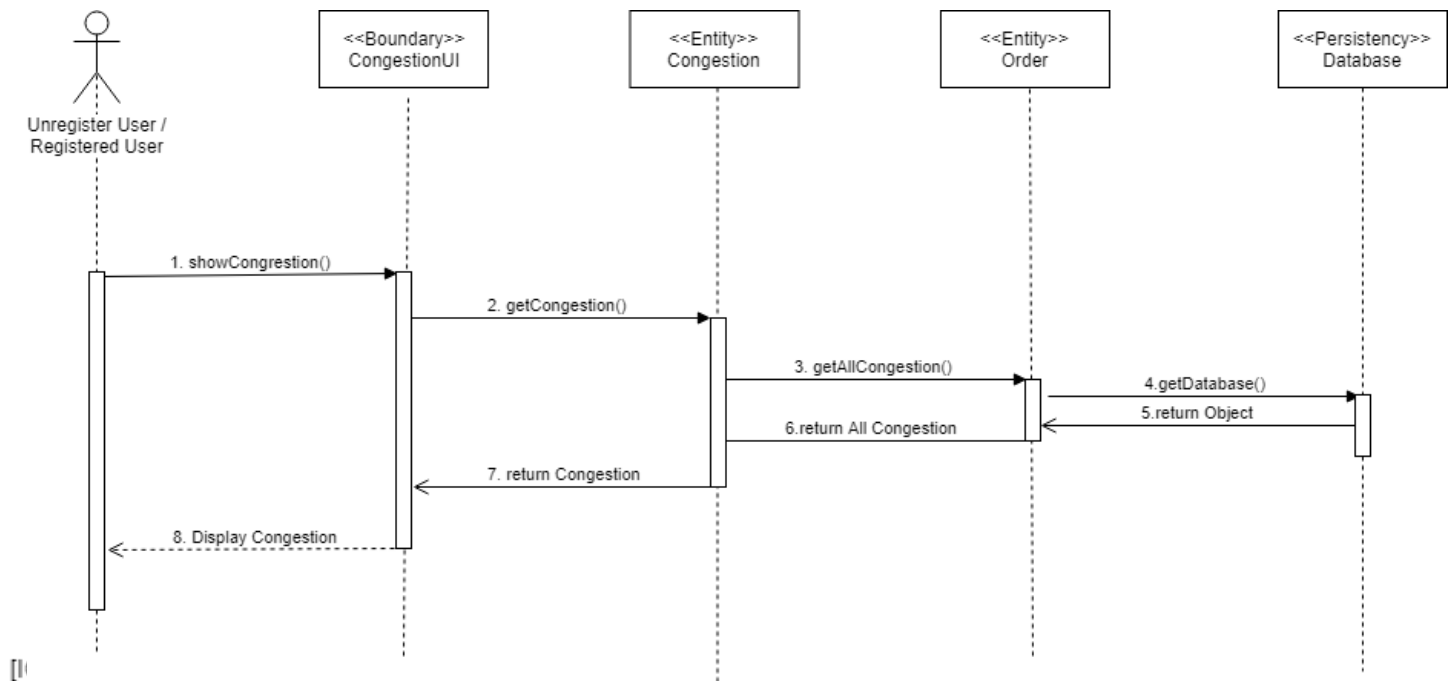
ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ Intelligent Canteen System (ICS)	Version 1.0
Use-Case Design: Browse Store [IC-03]	DATE: 24 APR 2019



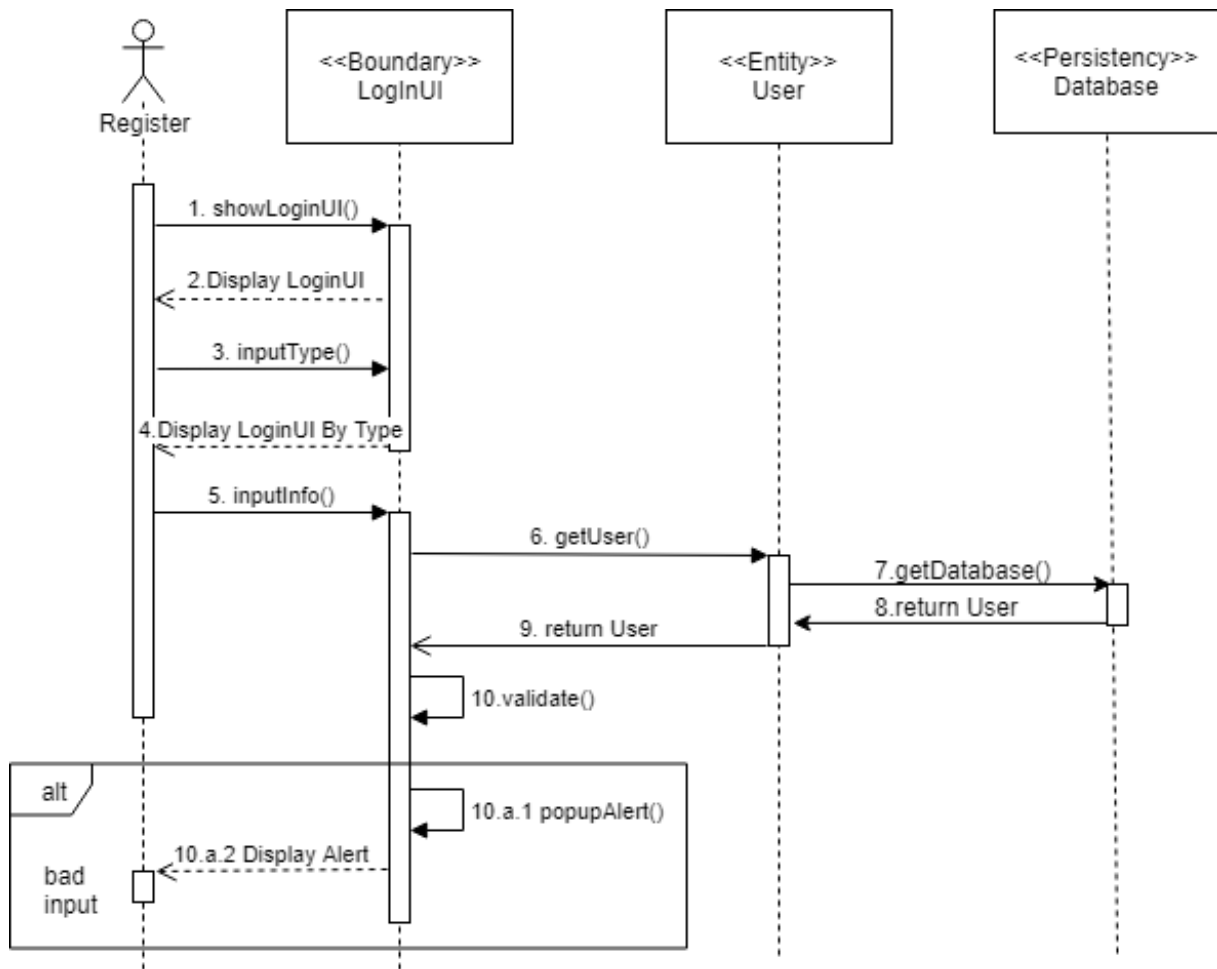
[IC-03]



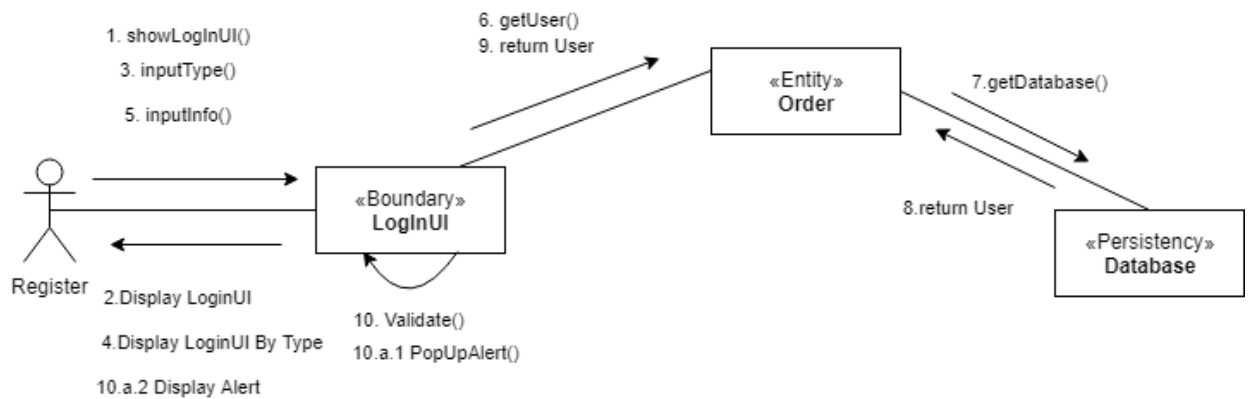
ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ Intelligent Canteen System (ICS)	Version 1.0
Use-Case Design: See Congestion [IC-04]	DATE: 24 APR 2019



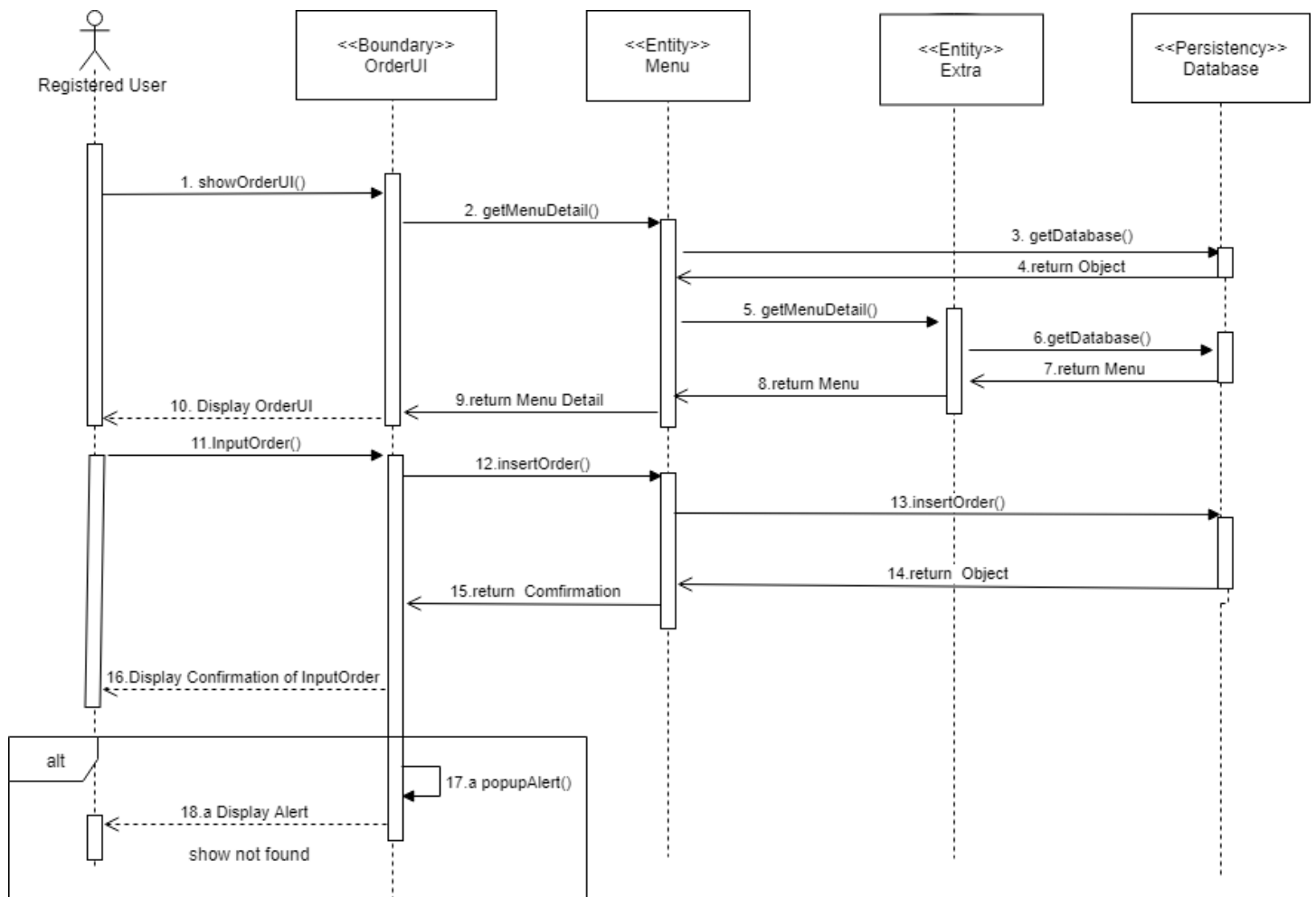
ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ Intelligent Canteen System (ICS)	Version 1.0
Use-Case Design: Login [IC-05]	DATE: 24 APR 2019



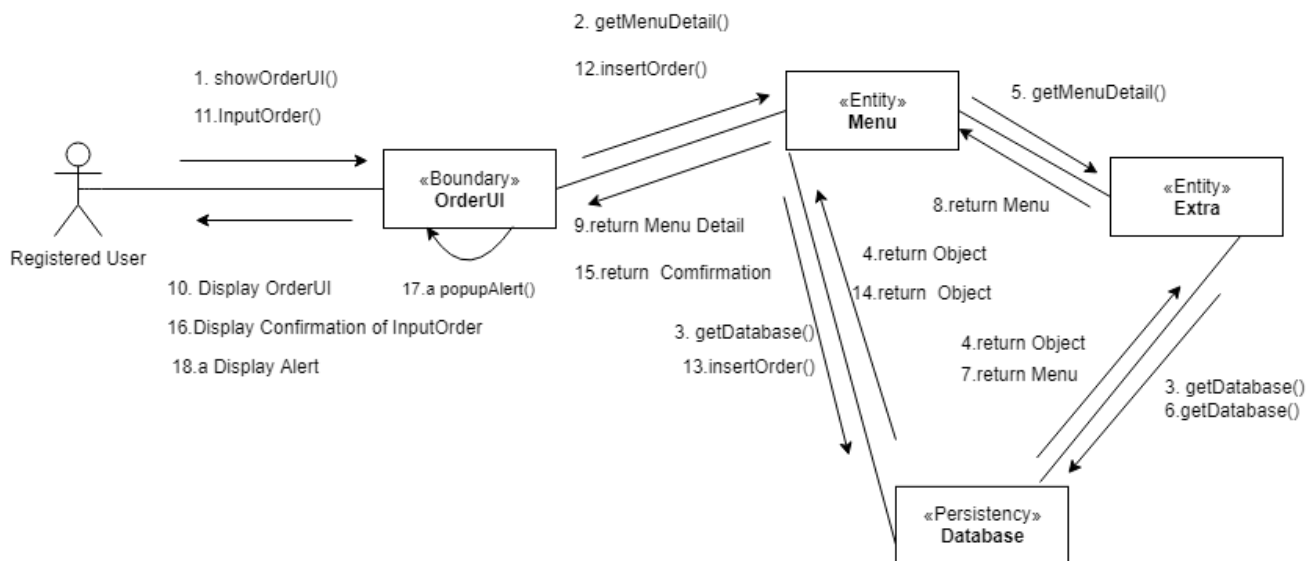
[IC-05]



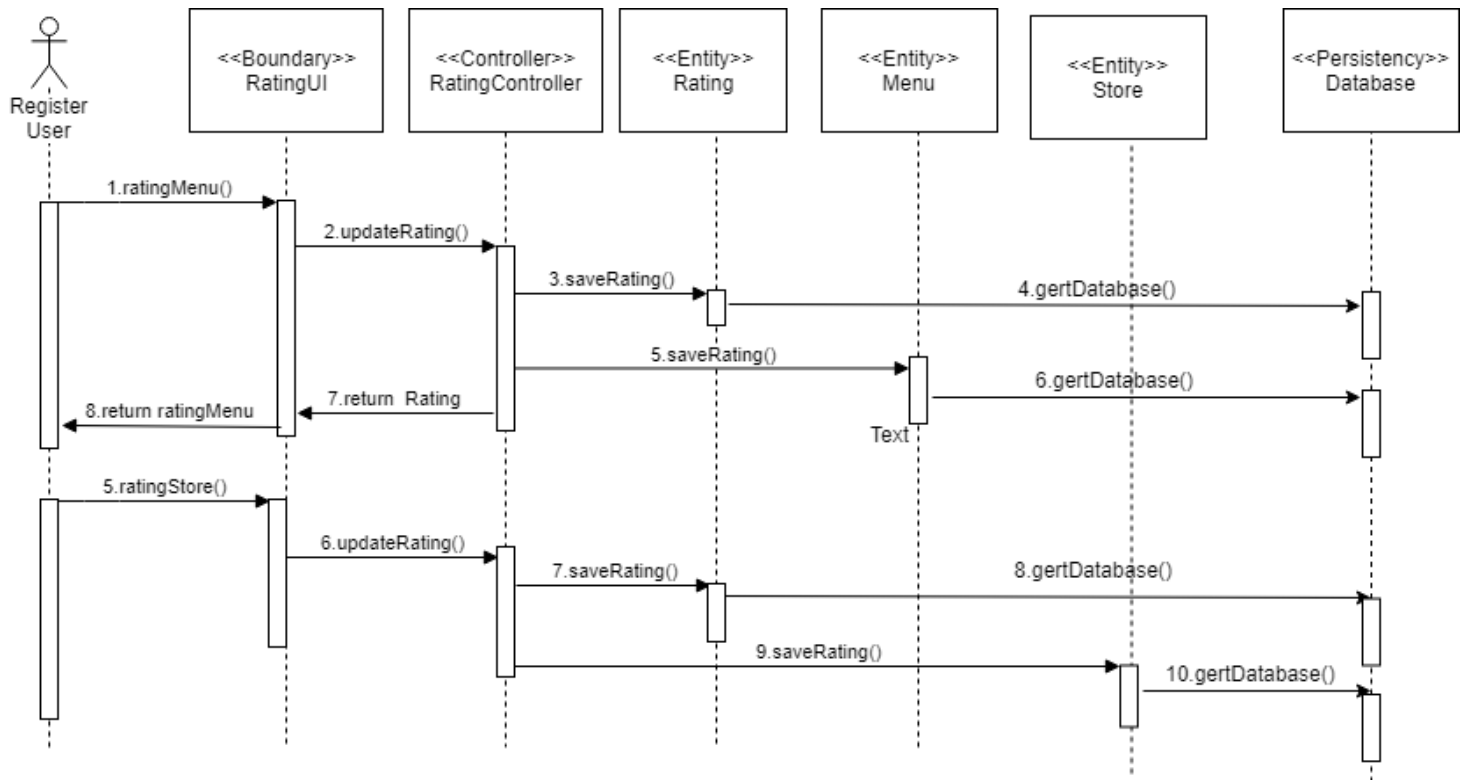
ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ Intelligent Canteen System (ICS)	Version 1.0
Use-Case Design: Order [IC-06]	DATE: 24 APR 2019



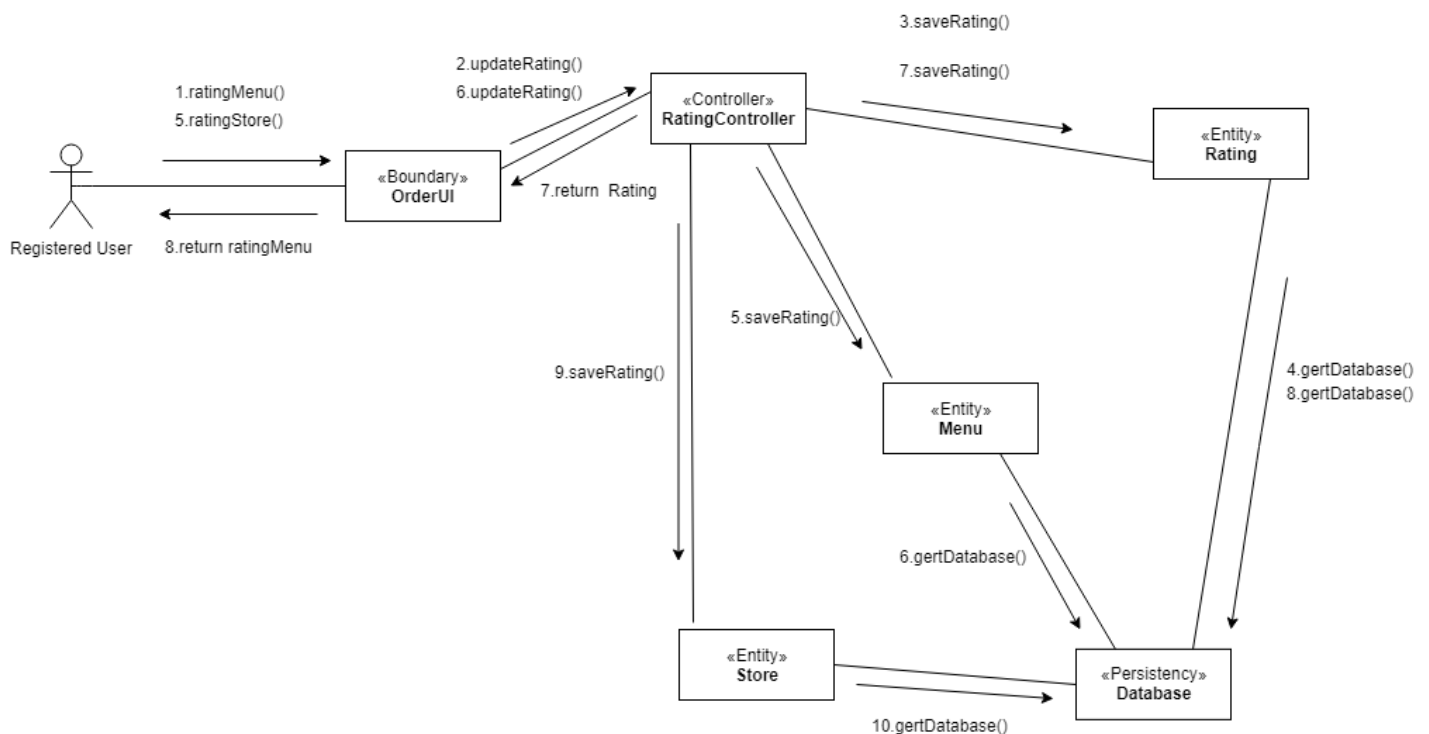
[IC-06]



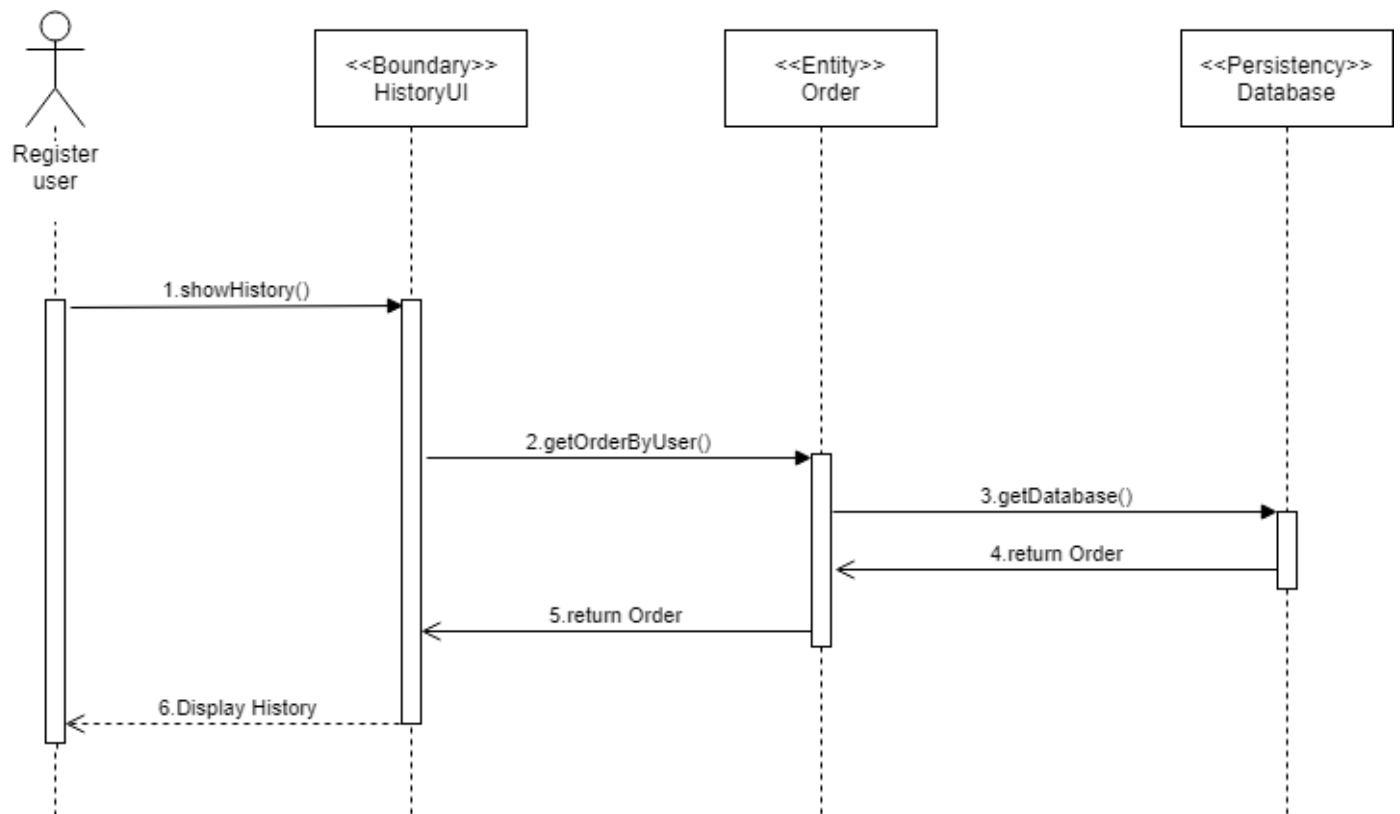
ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ <i>Intelligent Canteen System (ICS)</i>	Version 1.0
Use-Case Design: Rating Store & Menu [IC-07]	DATE: 24 APR 2019



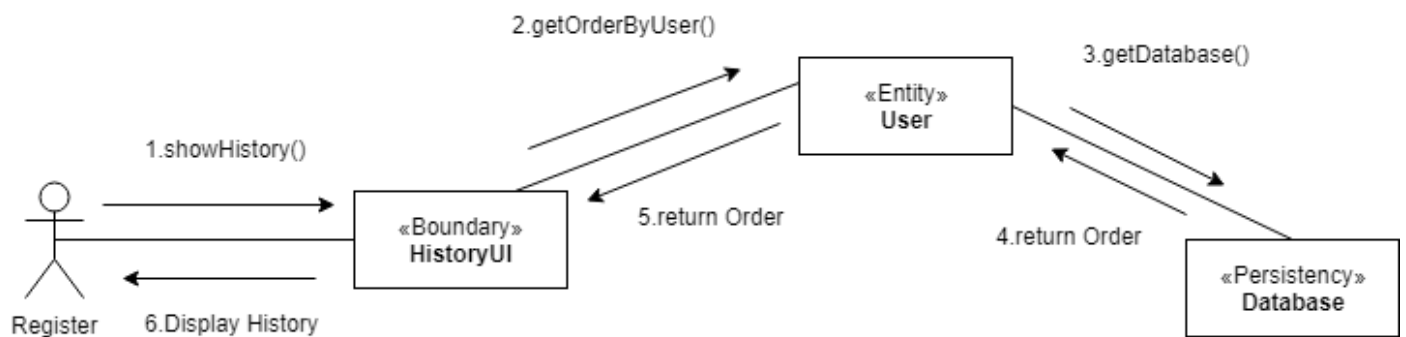
[IC-07]



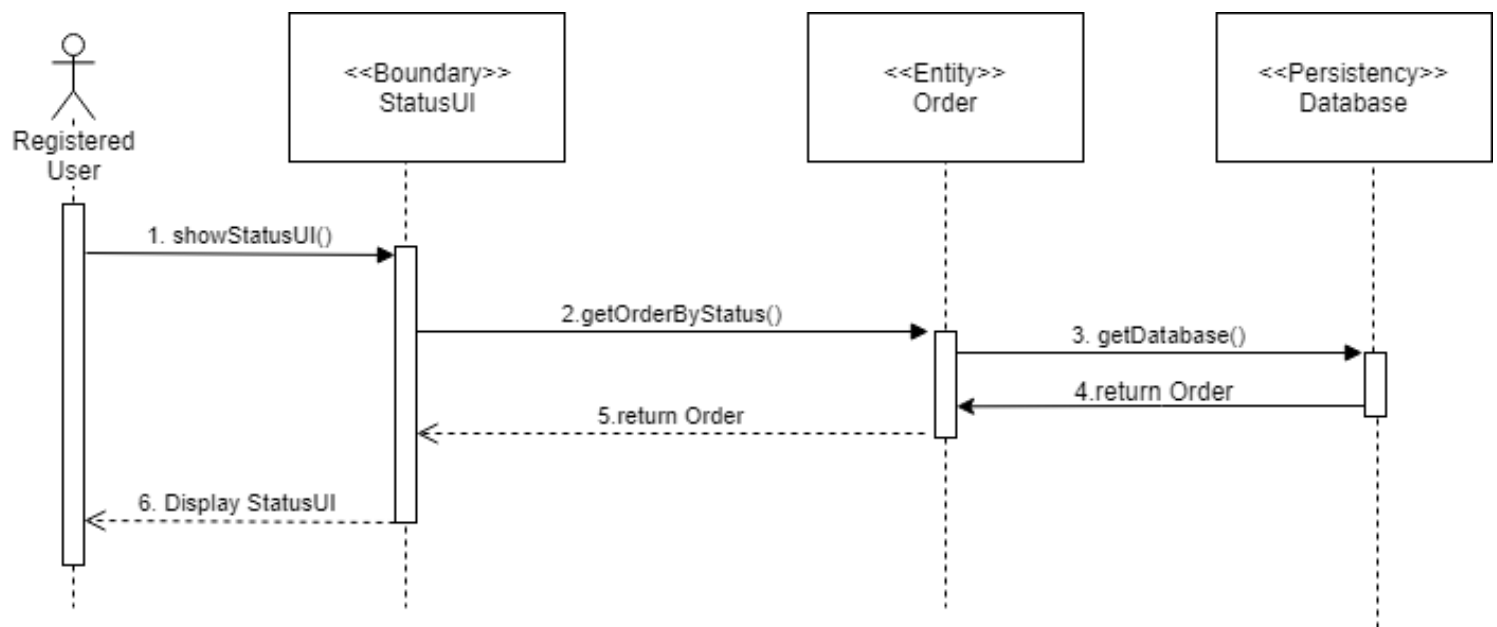
ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ <i>Intelligent Canteen System (ICS)</i>	<i>Version 1.0</i>
<i>Use-Case Design: View History [IC-08]</i>	<i>DATE: 24 APR 2019</i>



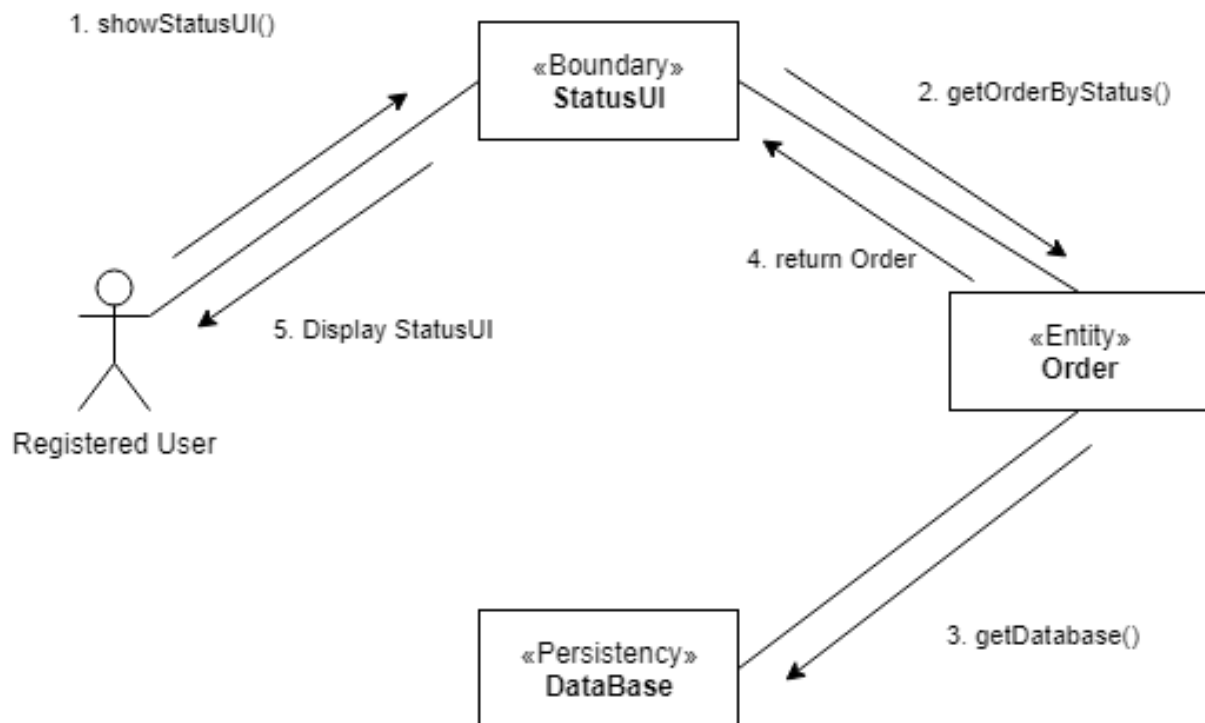
[IC-08]



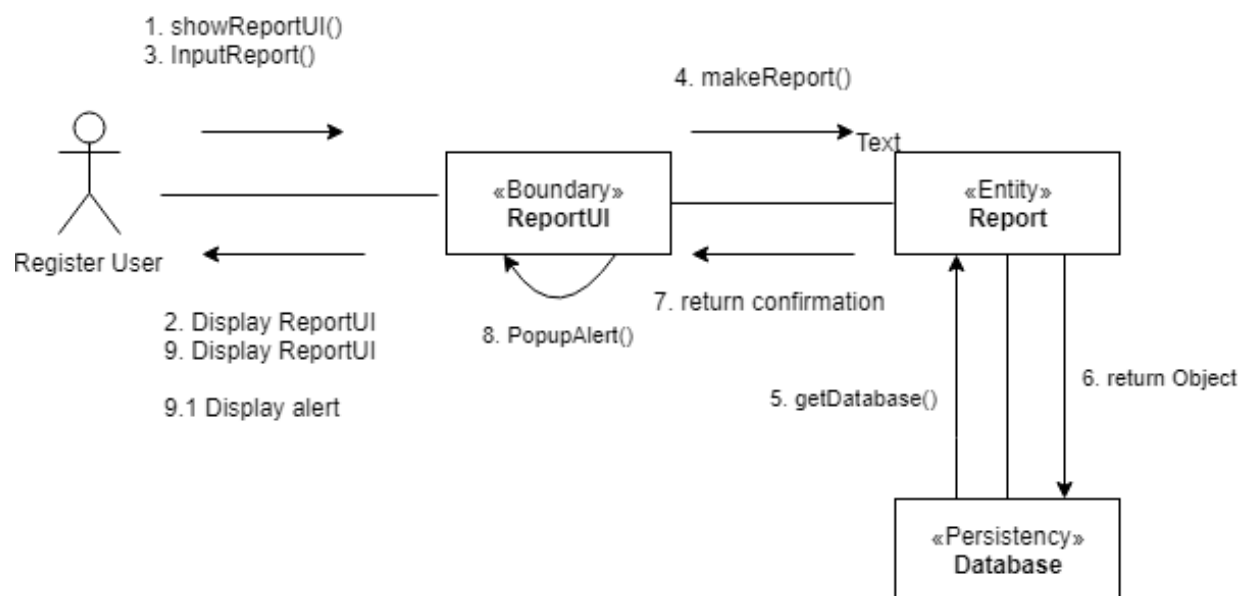
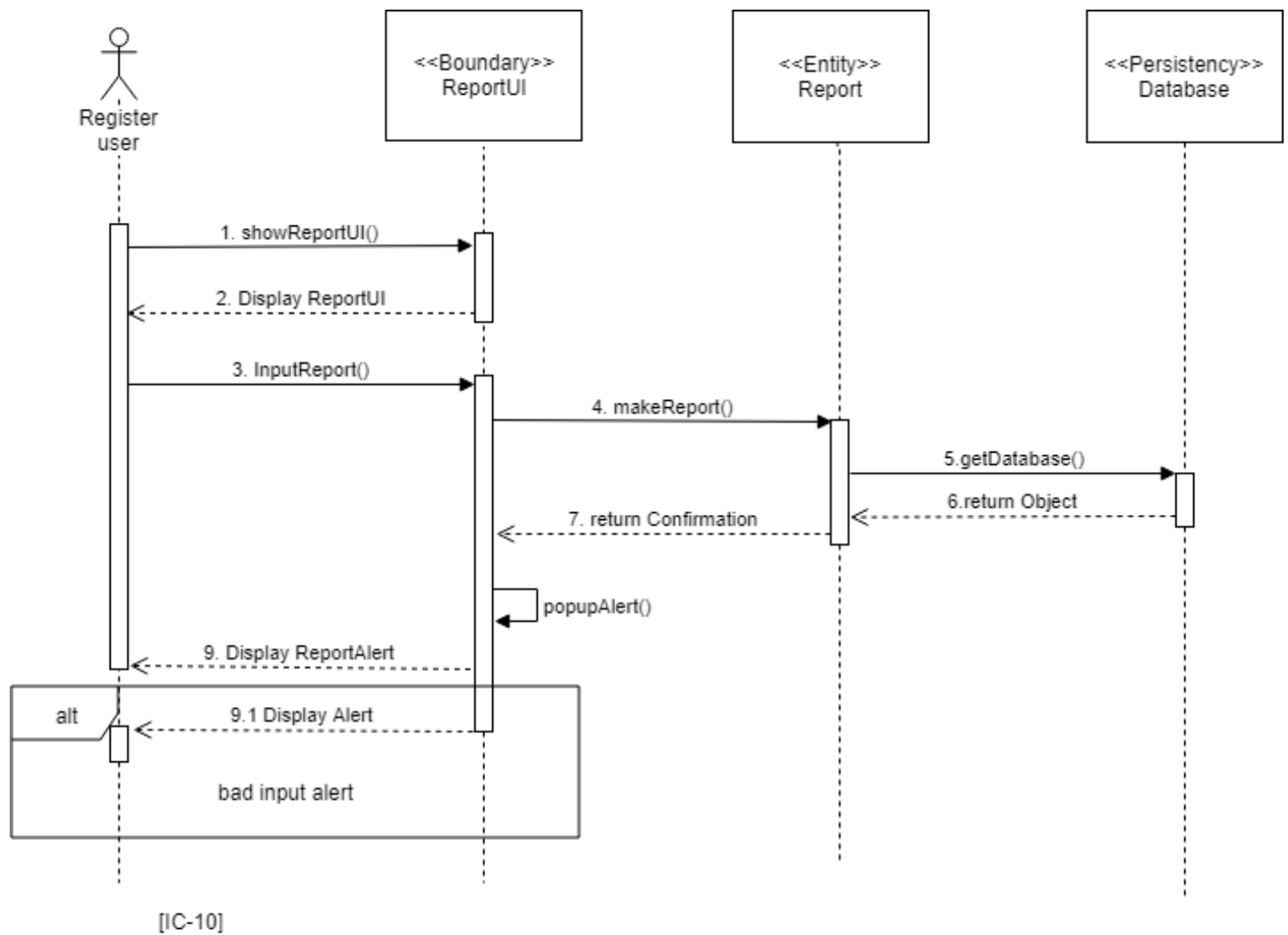
ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ <i>Intelligent Canteen System (ICS)</i>	Version 1.0
Use-Case Design: Check Food's Status [IC-09]	DATE: 24 APR 2019



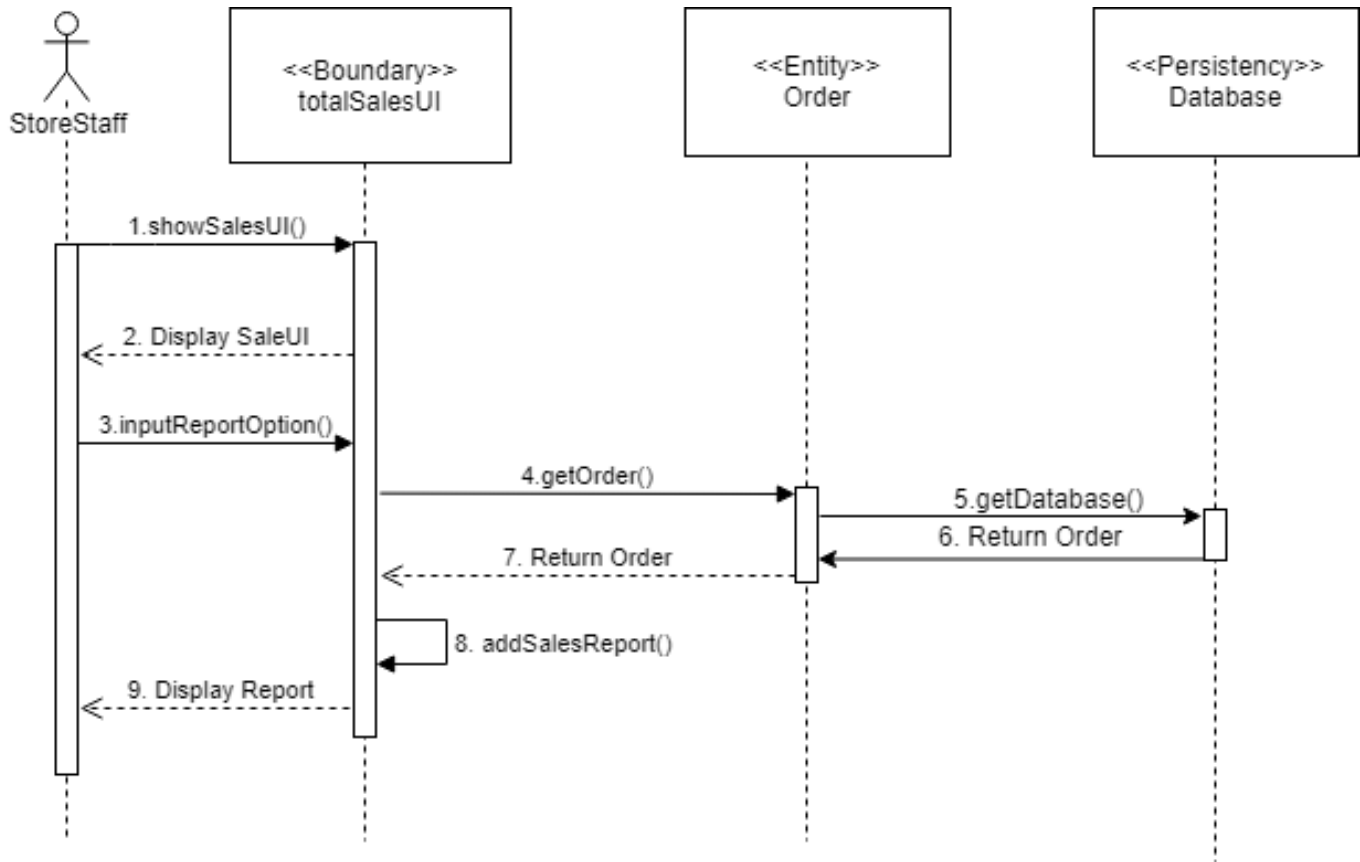
[IC-09]



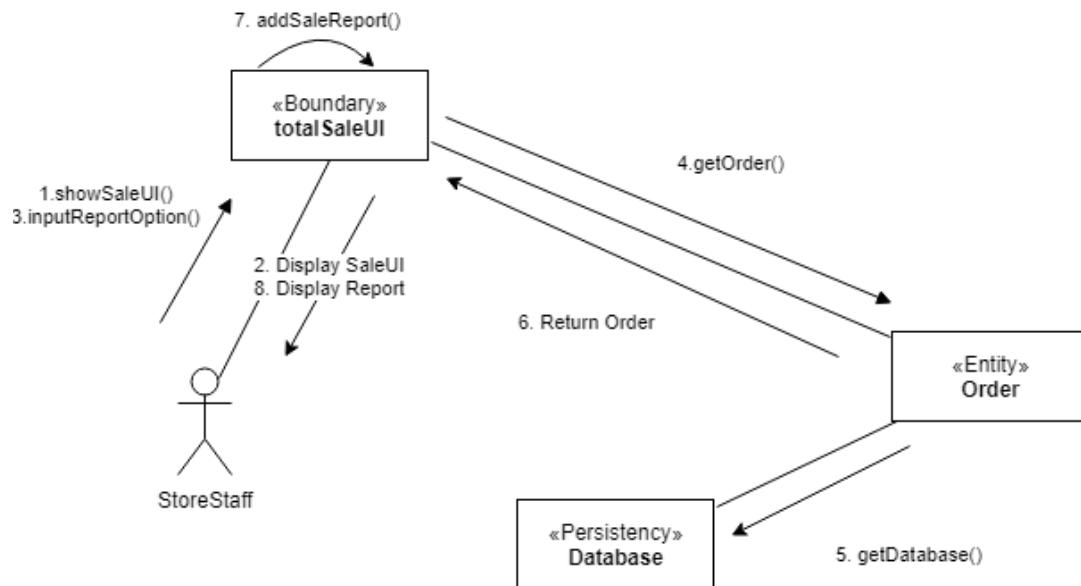
ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ <i>Intelligent Canteen System (ICS)</i>	Version 1.0
Use-Case Design: Make Report [IC-10]	DATE: 24 APR 2019



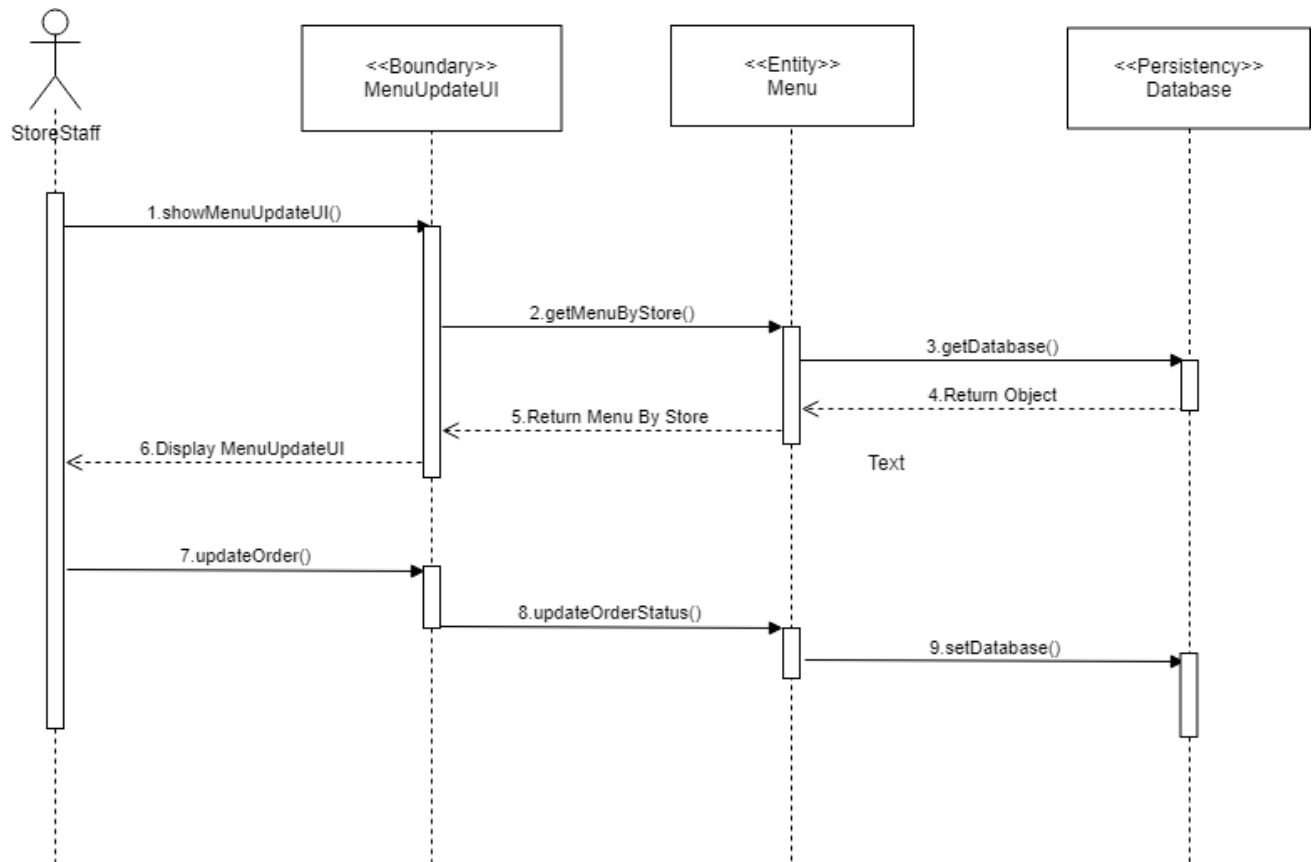
ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ <i>Intelligent Canteen System (ICS)</i>	Version 1.0
Use-Case Design: View Sales Report [IC-11]	DATE: 24 APR 2019



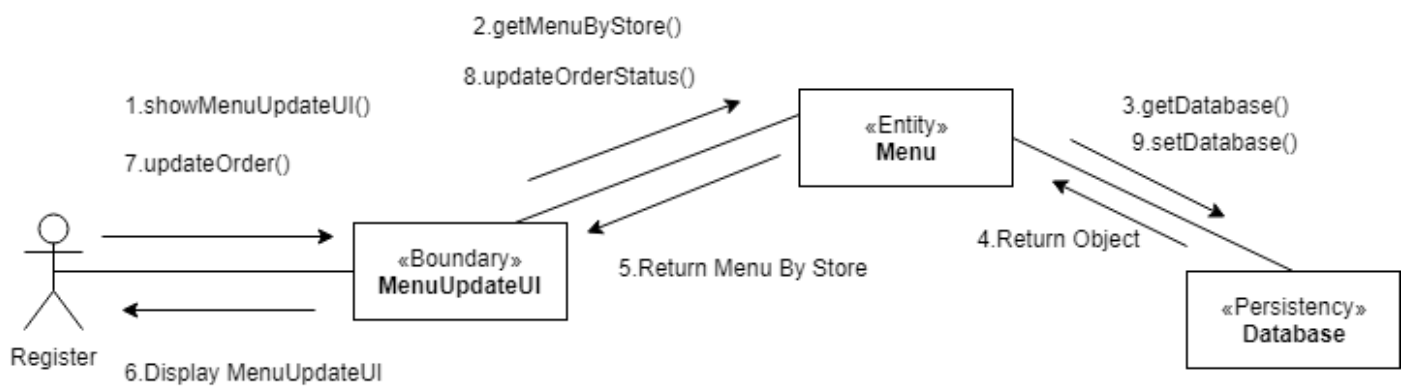
[IC-11]



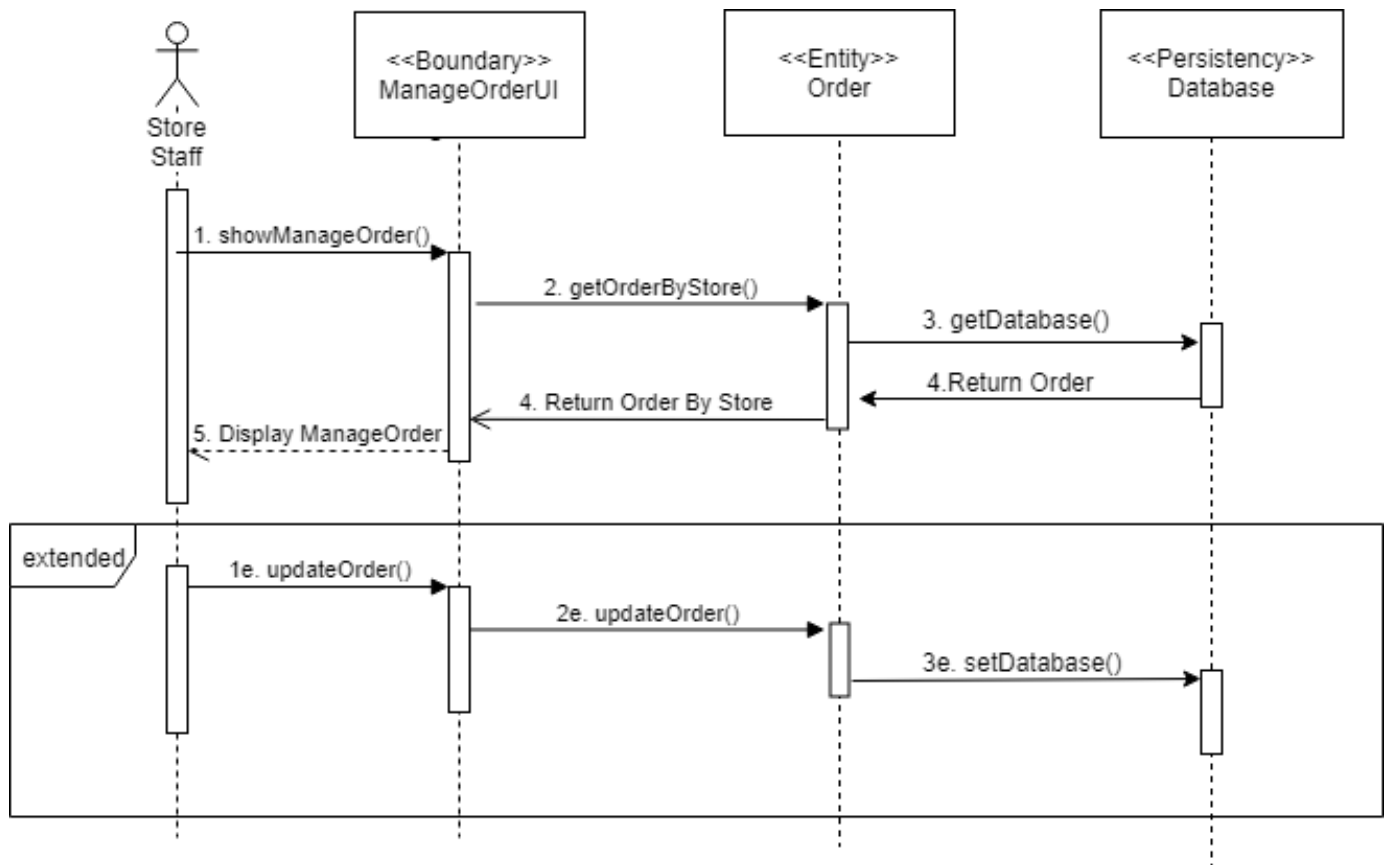
ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ <i>Intelligent Canteen System (ICS)</i>	<i>Version 1.0</i>
<i>Use-Case Design: Store Update Menu [IC-12]</i>	<i>DATE: 24 APR 2019</i>



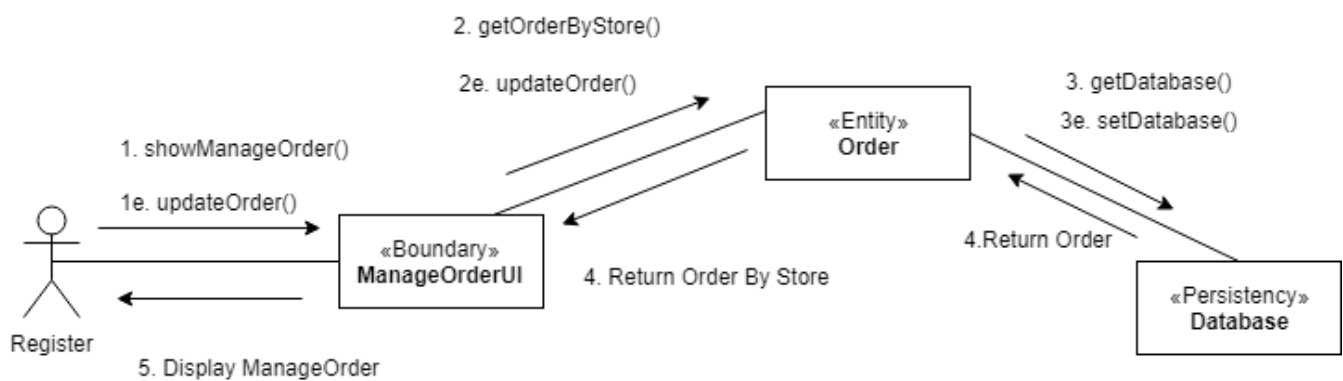
[IC-12]

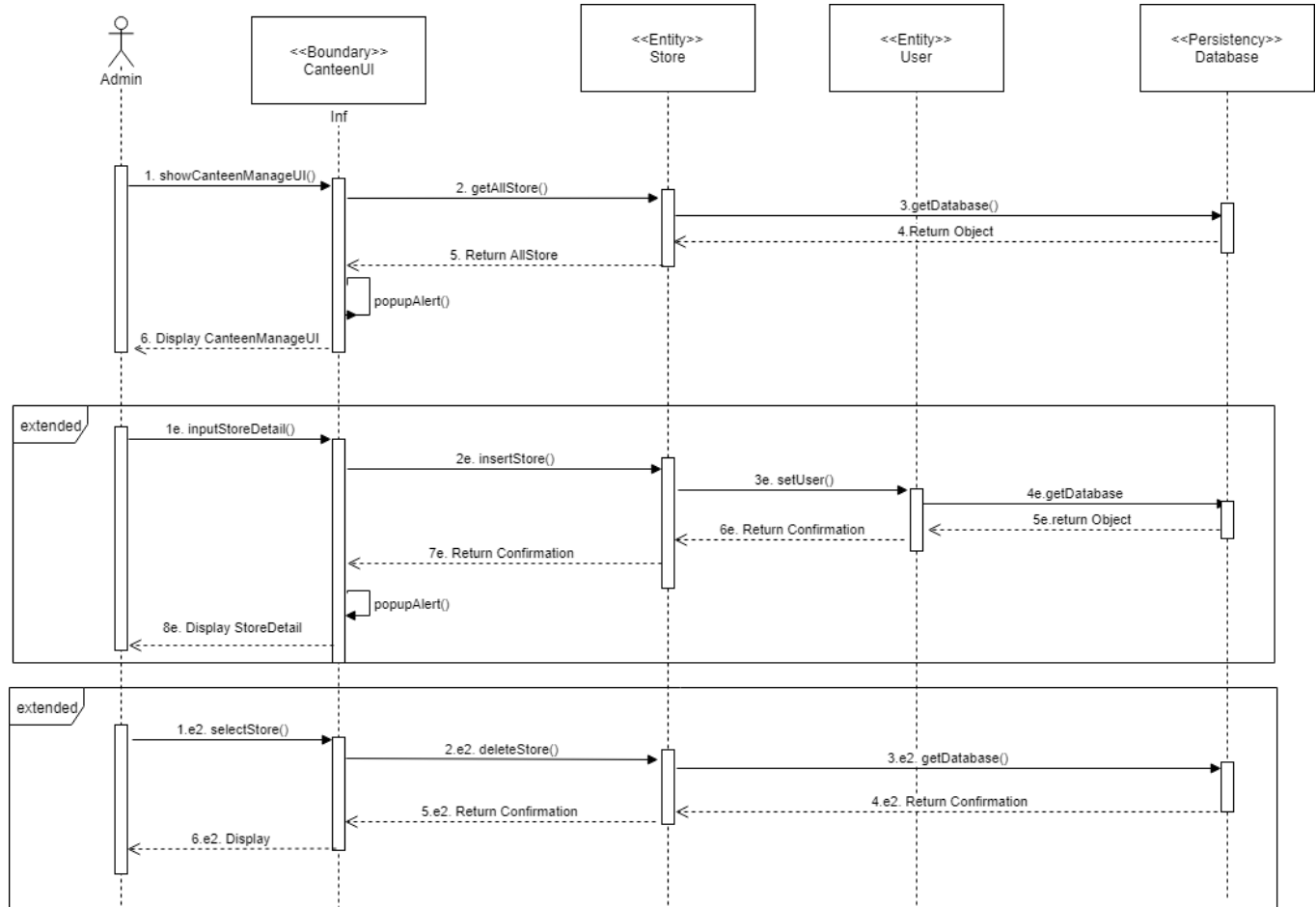


ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ <i>Intelligent Canteen System (ICS)</i>	<i>Version 1.0</i>
<i>Use-Case Design: Store Manage Order [IC-13]</i>	<i>DATE: 24 APR 2019</i>

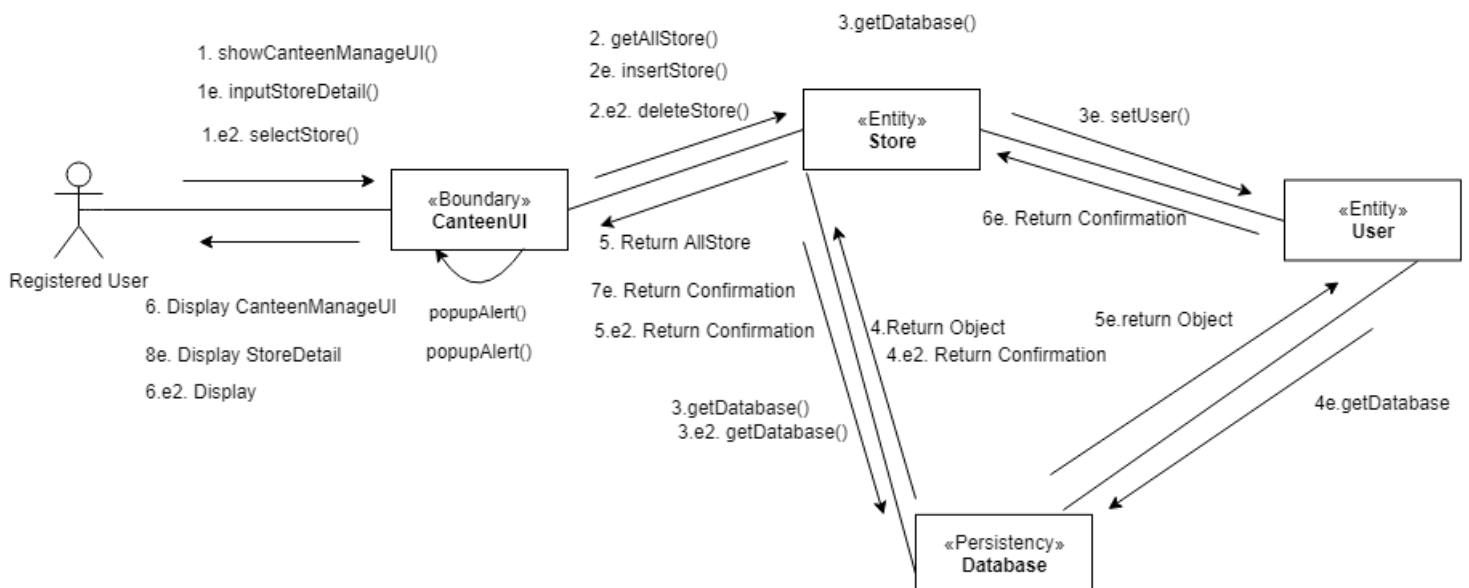


[IC-13]

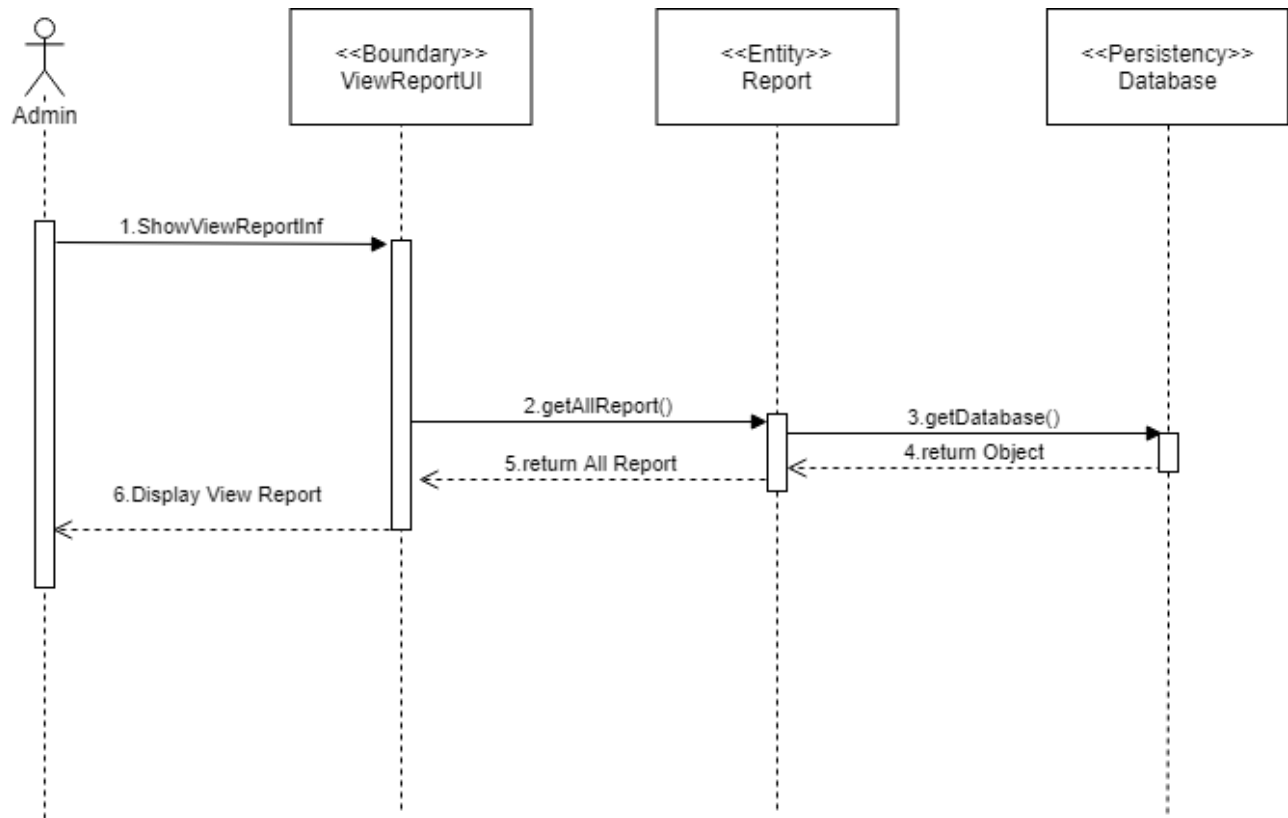




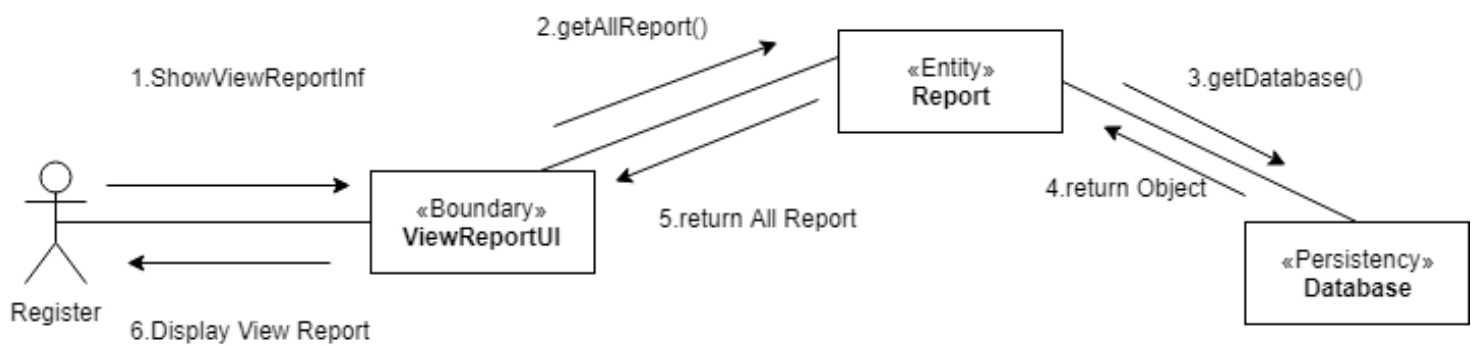
[IC-014]



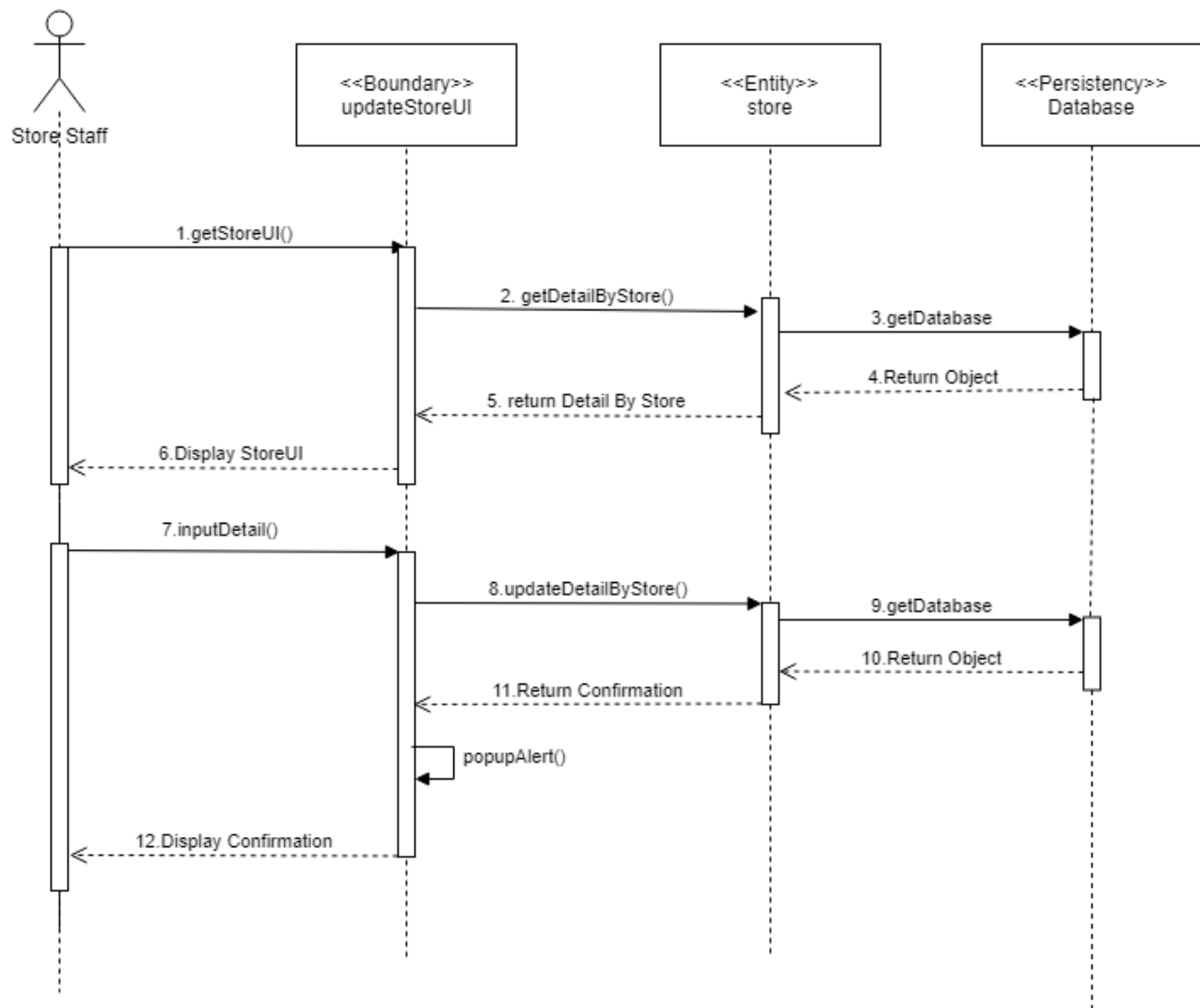
ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ <i>Intelligent Canteen System (ICS)</i>	<i>Version 1.0</i>
<i>Use-Case Design: View Report [IC-15]</i>	<i>DATE: 24 APR 2019</i>



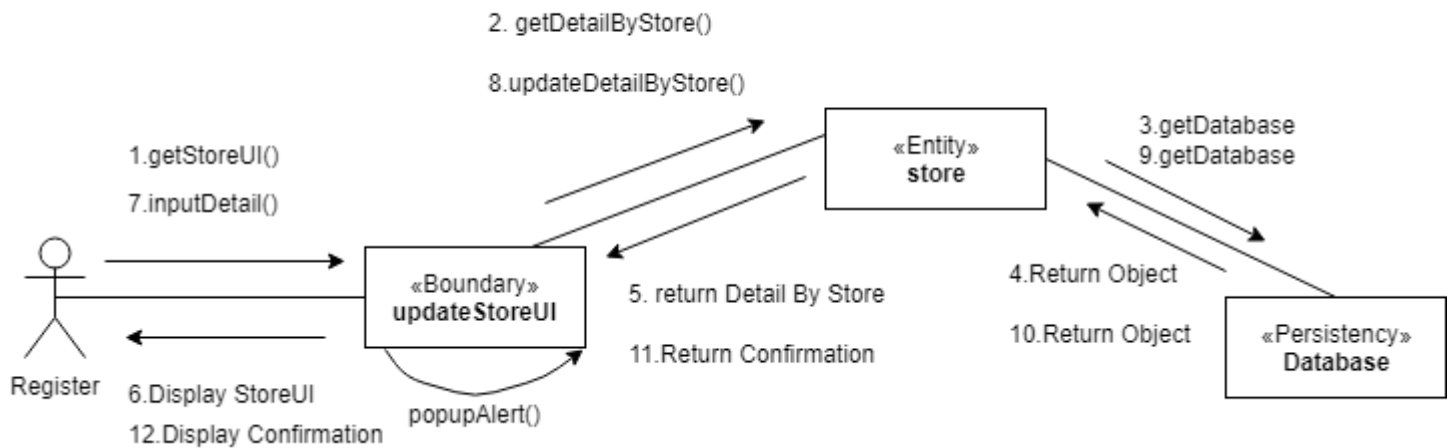
[IC-15]



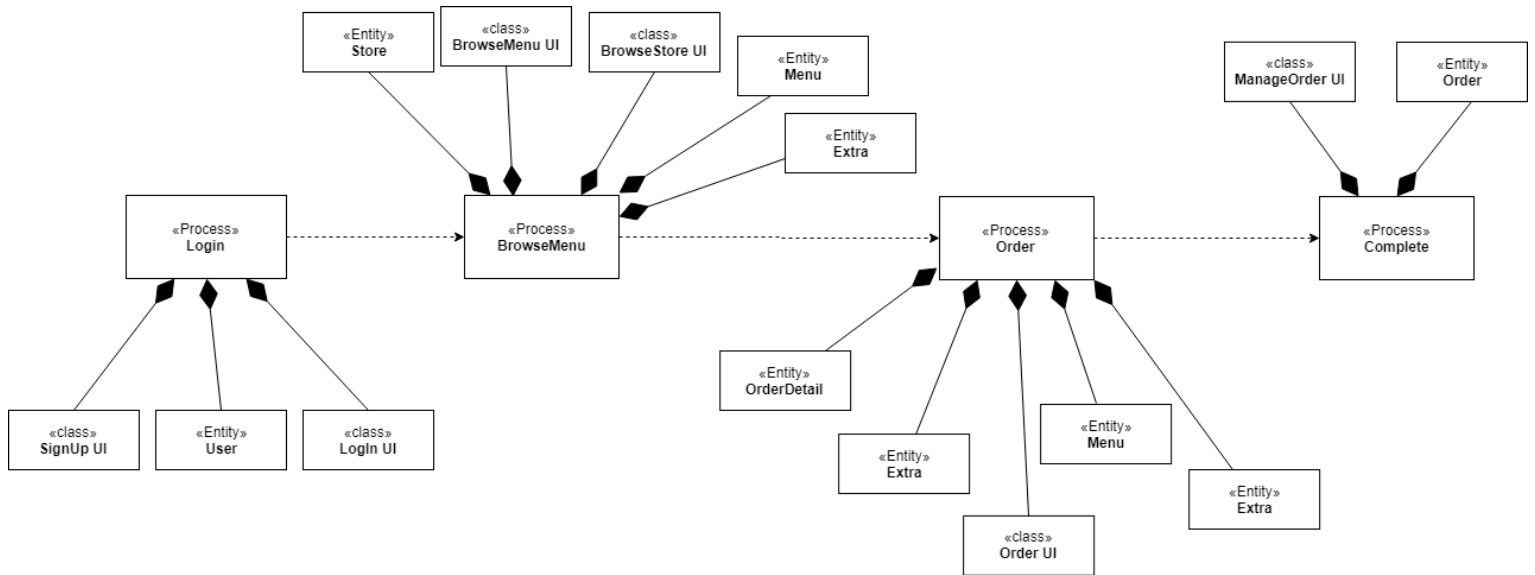
ระบบโรงอาหารอัจฉริยะ <i>Intelligent Canteen System (ICS)</i>	<i>Version 1.0</i>
<i>Use-Case Design: Store Update Detail [IC-16]</i>	<i>DATE: 24 APR 2019</i>



[IC-16]



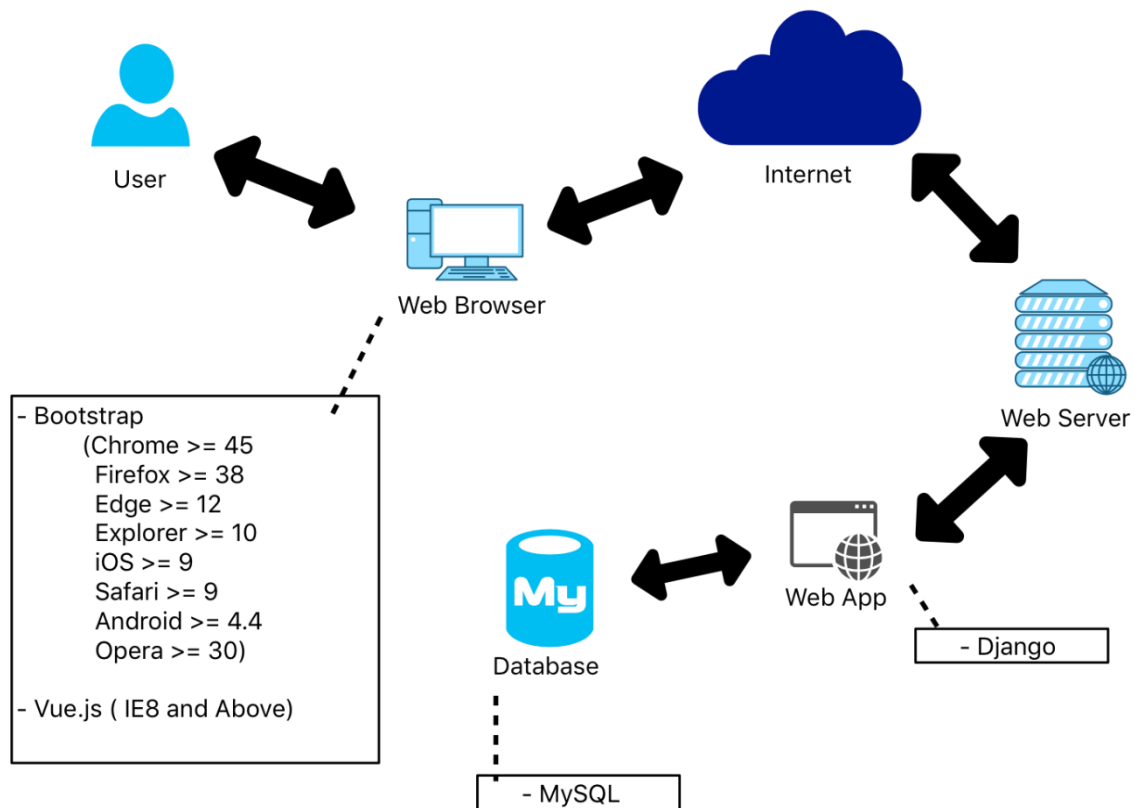
8.Process Diagram



โปรเซสการทำงานของระบบ ICS มีโปรเซสการทำงานหลักดังนี้

Processes	Class ที่เกี่ยวข้อง
1. Login การเข้าสู่ระบบเพื่อทำการสั่งอาหาร	SignUpUI, User, LoginUI
2. BrowseMenu เพื่อเลือกดูอาหาร	Store, BrowseStoreUI, Menu, BrowseMenuUI, Extra
3. Order เพื่อทำการสั่งอาหาร	Order, Menu, Extra, OrderDetail, OrderUI
4. Complete การรับอาหารเมื่ออาหารเสร็จแล้ว	ManageOrderUI, Order, StatusUI

9.Deployment View



โครงสร้างของระบบ

- ☐ ส่วนของผู้ใช้งาน ต้องใช้งานระบบ Intelligence Canteen ได้ผ่านทาง Web Browser โดยต้องรองรับทั้งตัว Browser เอง และ เวอร์ชันต้องเป็นไปตามรูปภาพ
- ☐ ส่วนของผู้ใช้งานจะทำหน้าที่ติดต่อไปกับ Server ผ่านทาง Internet
- ☐ ส่วนของ Server จะติดต่อไปยัง Database เพื่อรับข้อมูลและนำข้อมูลไปประมวลผล ส่งให้ส่วนของผู้ใช้งานต่อไป
- ☐ ผู้ใช้งานได้รับข้อมูล และสร้างปฏิสัมพันธ์กับข้อมูลที่ได้รับ และส่งไปยัง Server

10. Class Diagram

