

# 네트워크 프린터 시스템

Team Presentation #4

TEAM [T7]

201411269 김지현

201411278 서희진

201411280 신수민

201411297 이수빈

201411304 이지수

---

# **Index**

---

**Data Flow Diagram**

**Structured Design**

**System Test**

**Q&A**

---

# Index

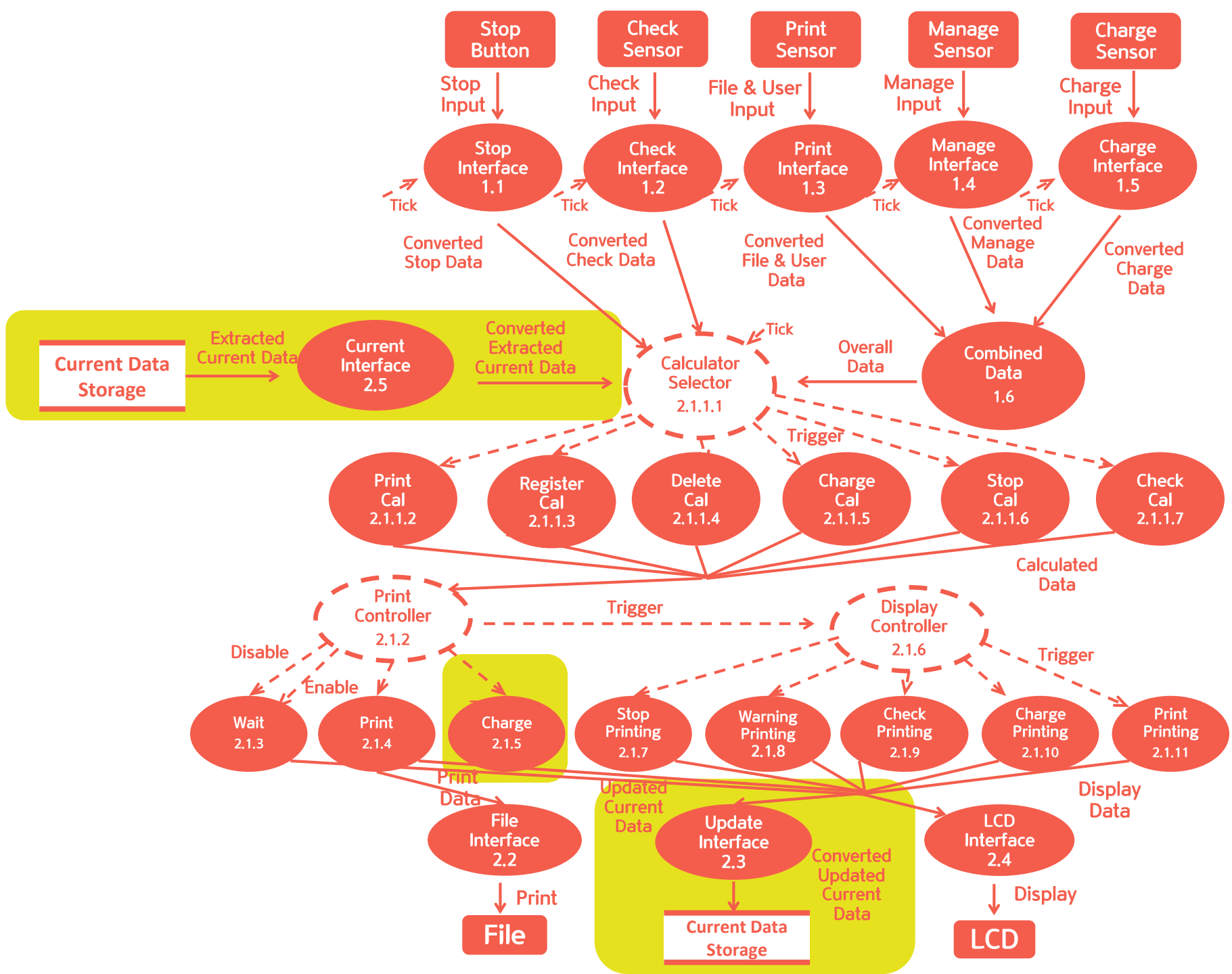
---

**Data Flow Diagram**

**Structured Design**

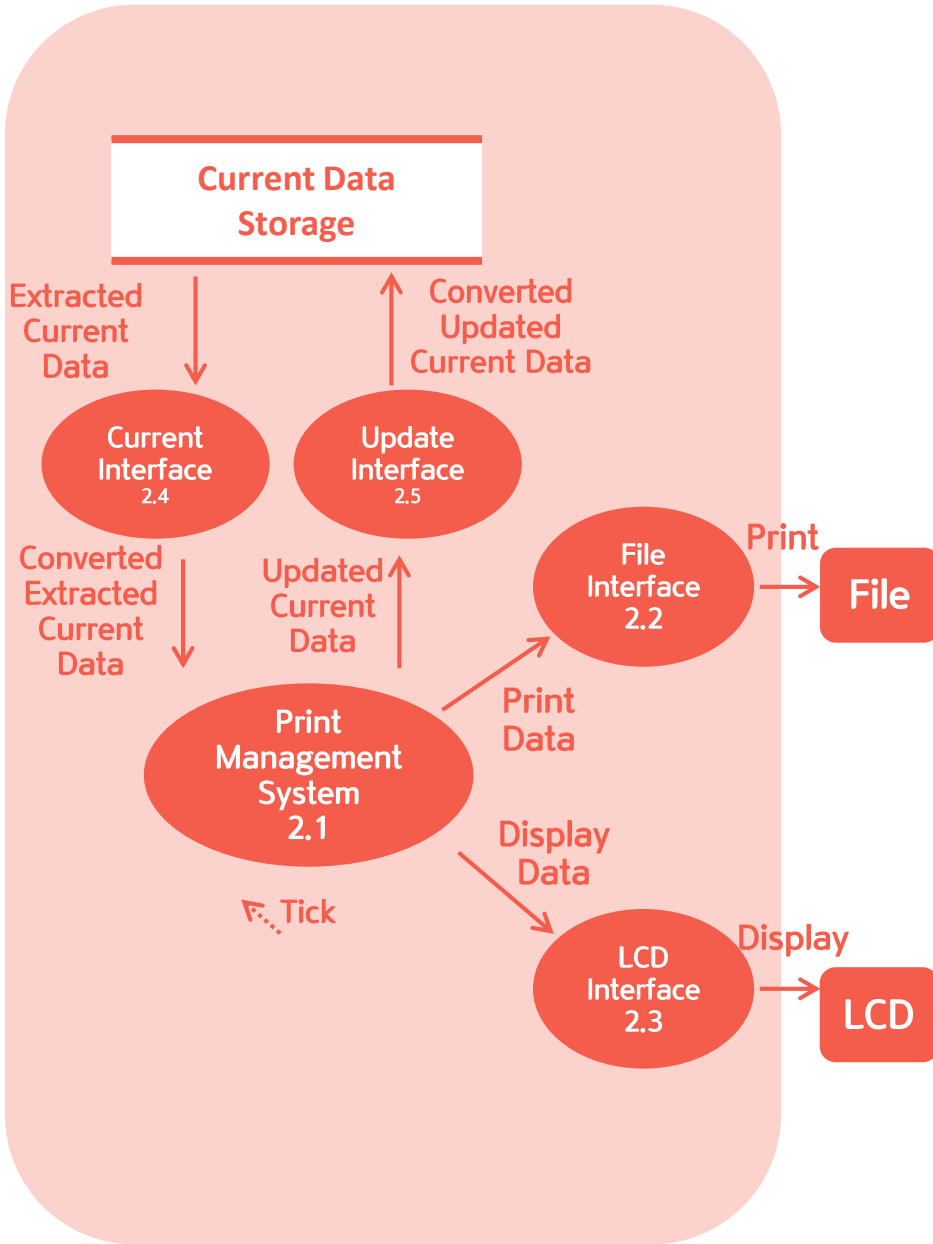
**System Test**

**Q&A**



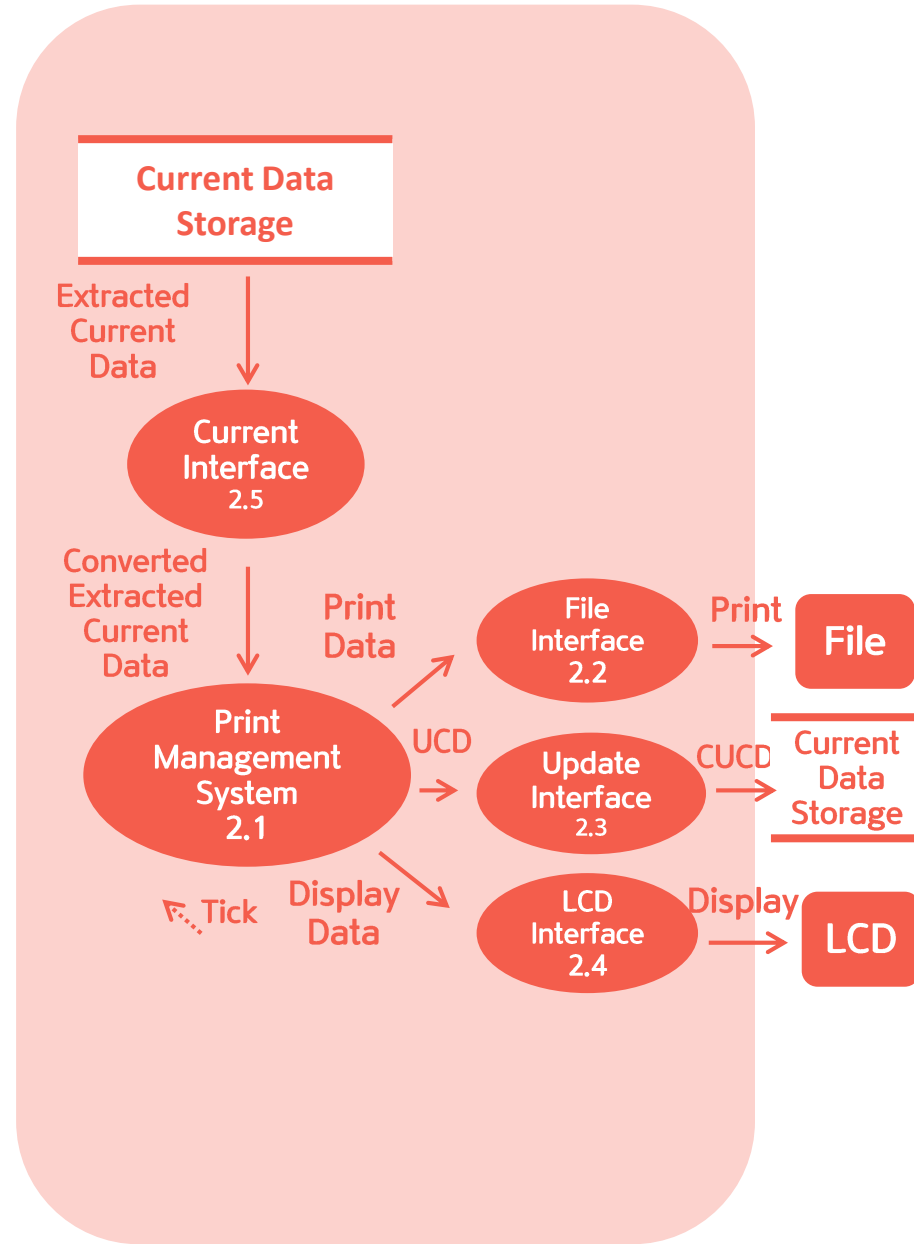
ver 3.0

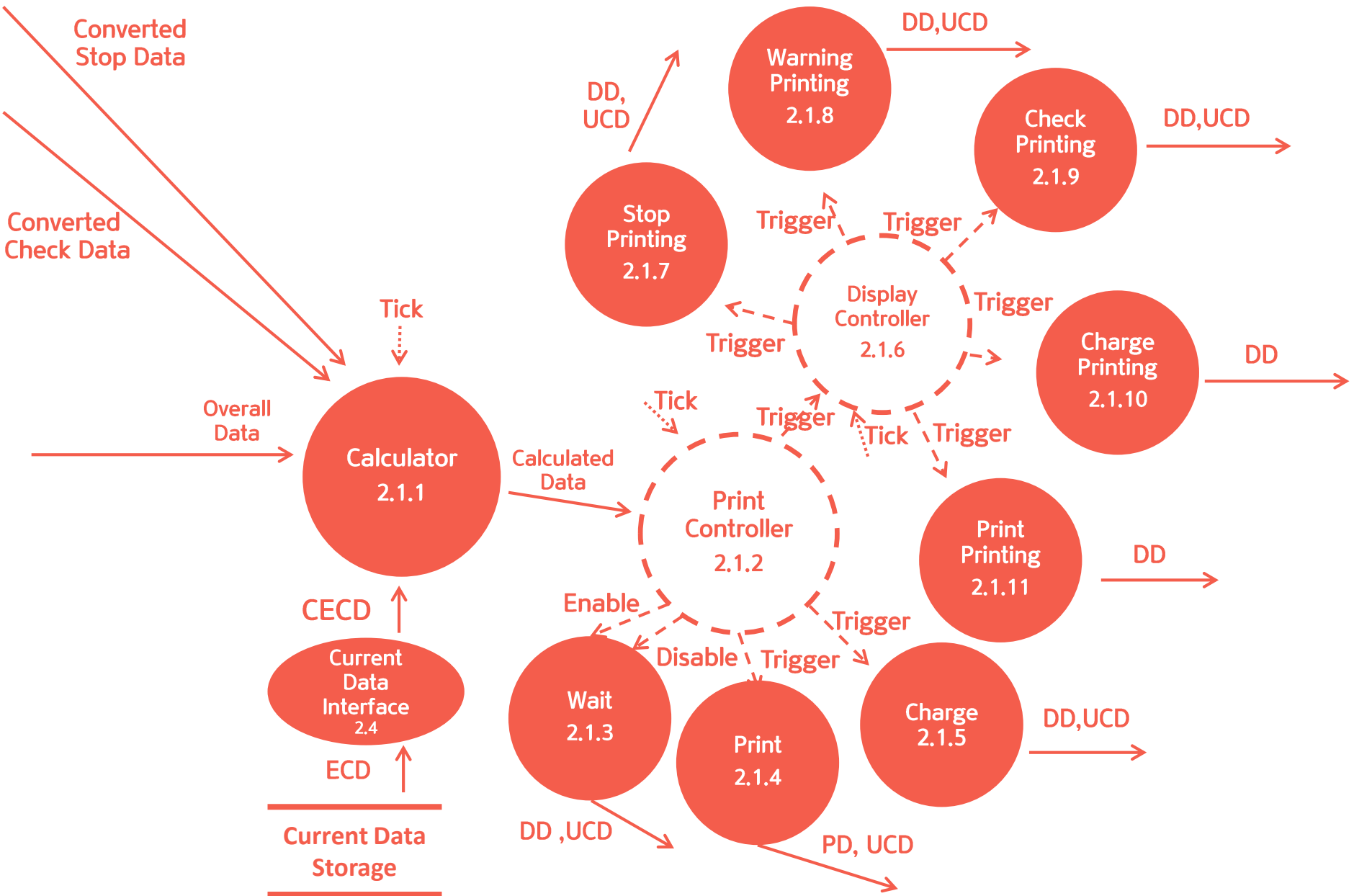
# Print System

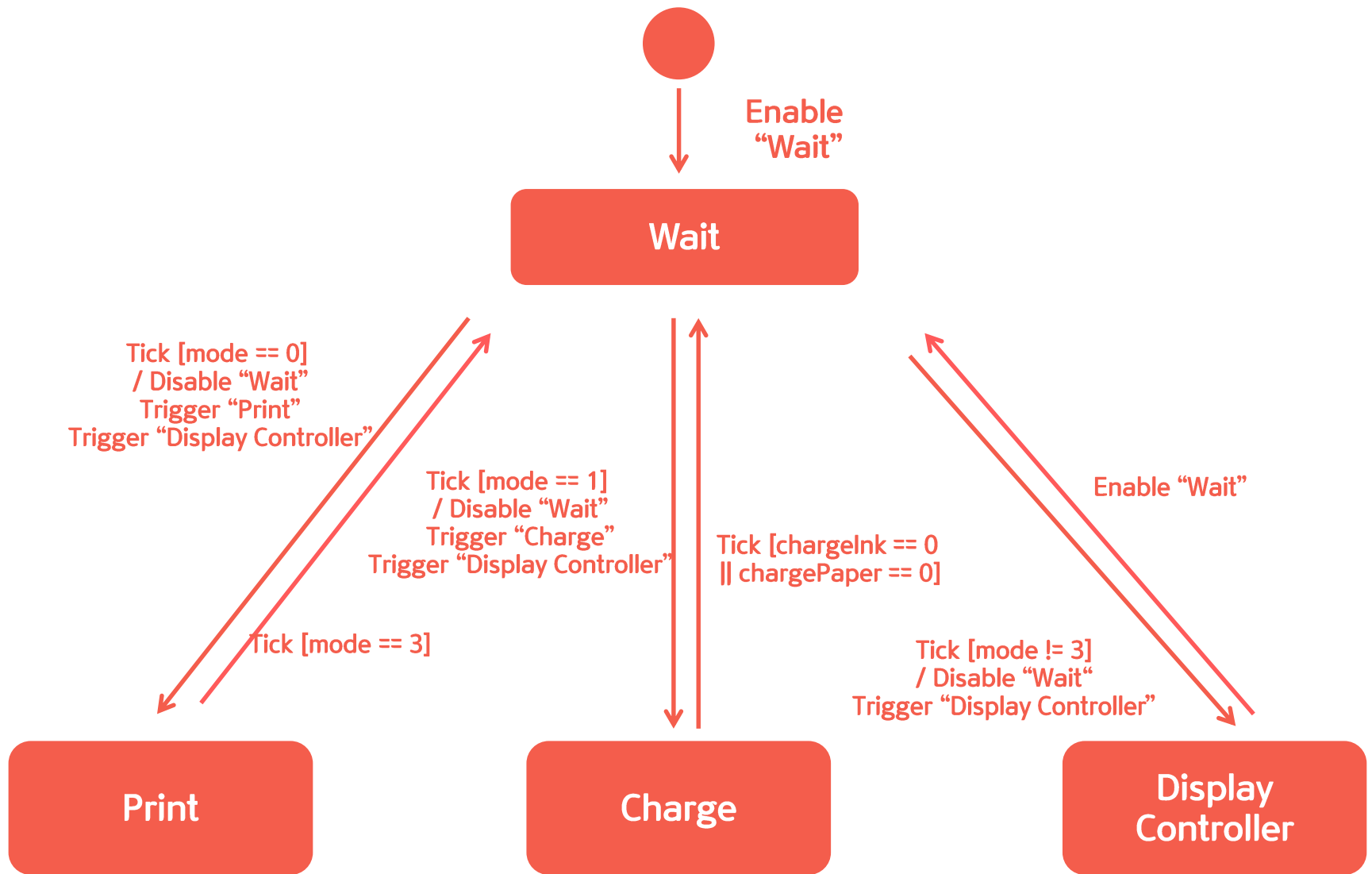


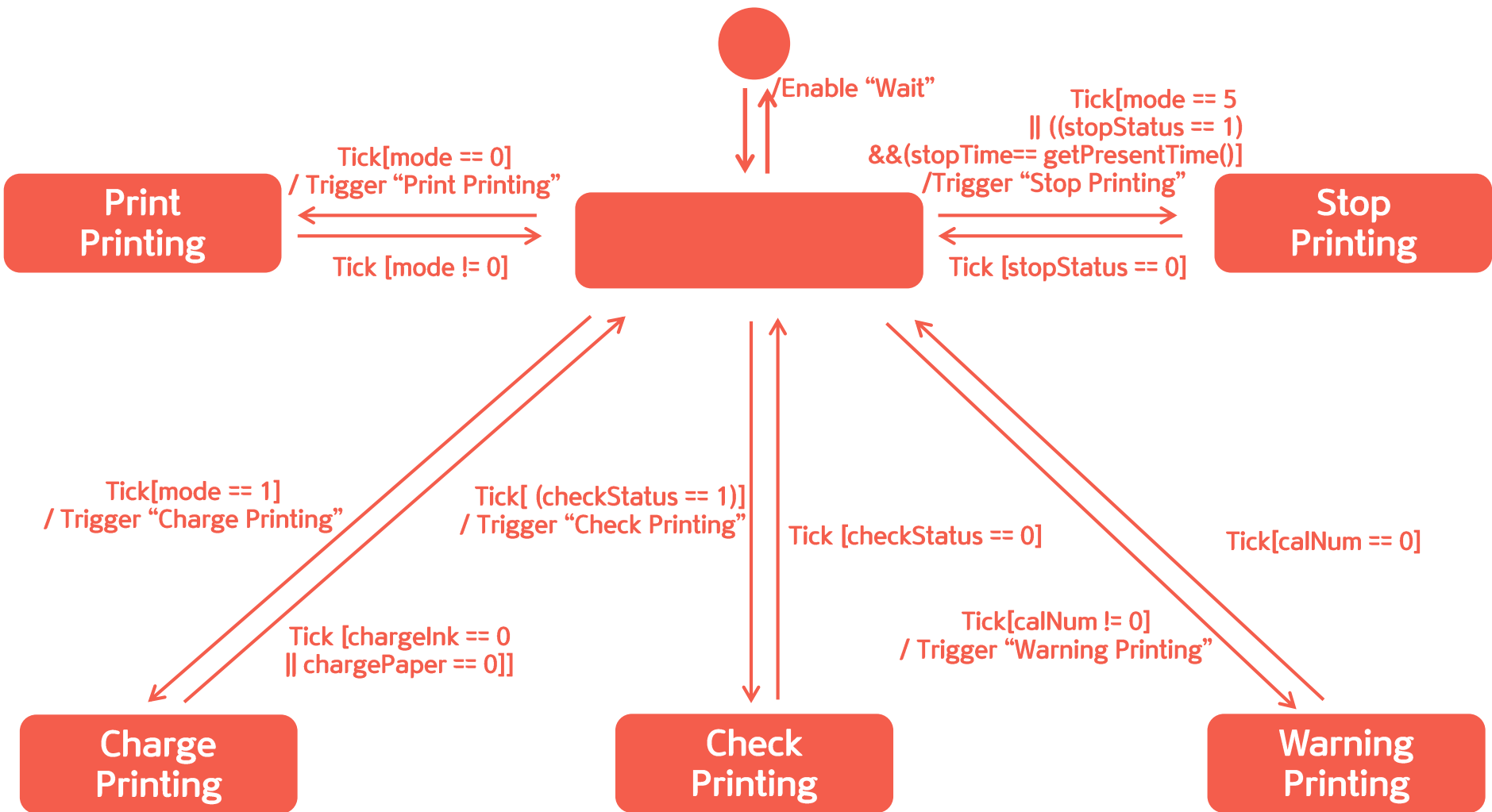
ver 4.0

# Print System

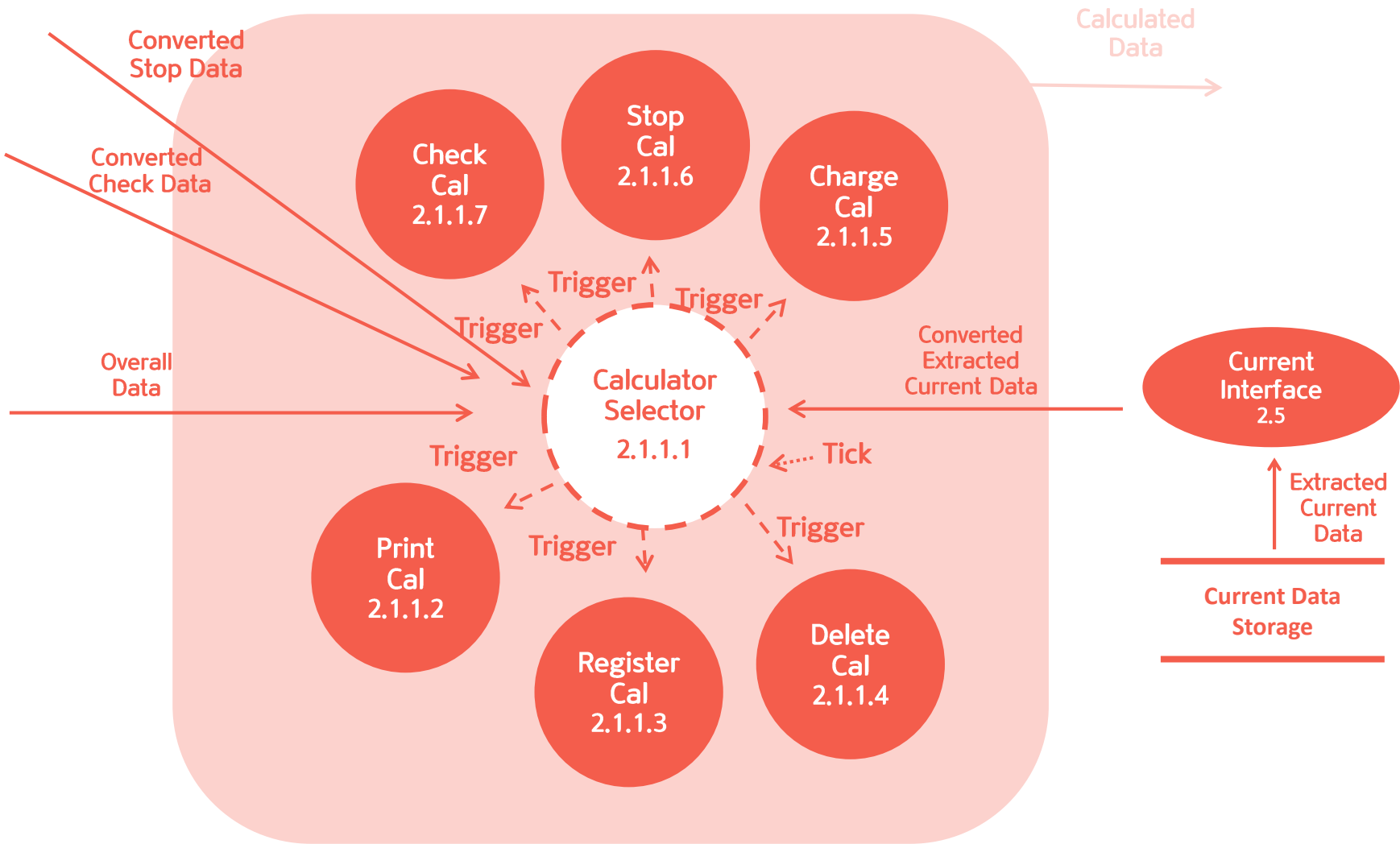




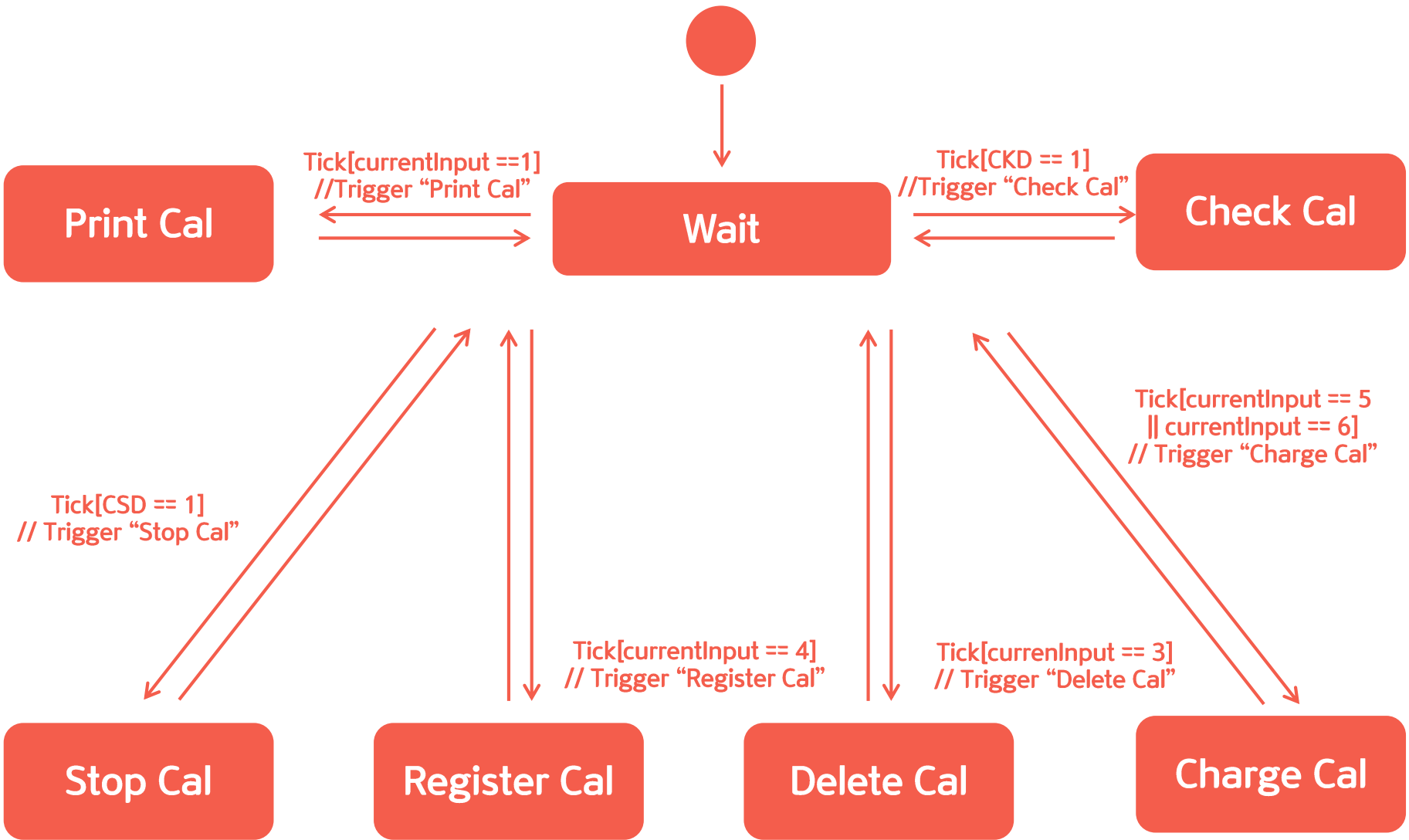








Calculator  
2.1.1



---

# Index

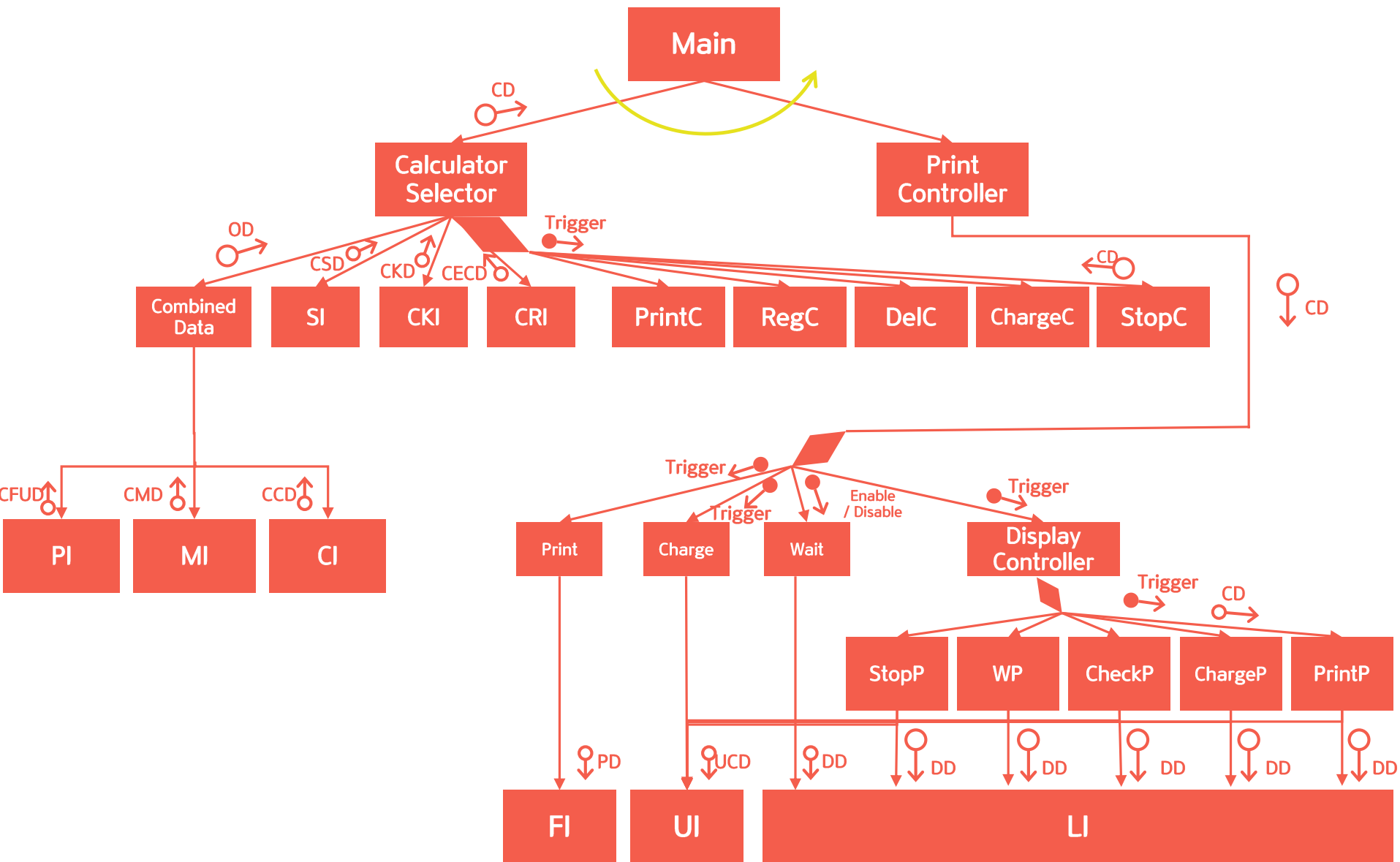
---

**Data Flow Diagram**

**Structured Design**

**System Test**

**Q&A**



---

# Index

---

**Data Flow Diagram**

**Structured Design**

**System Test – T7 / T1**

**Q&A**

# System Test

Identifier	Input specification	Output specification
NPS_STP_000_000	출력 가능한 조건에서 프린트를 요청	한 장당 10줄이고 날짜와 시간을 이름으로 갖는 "*.txt" 파일이 생성됨을 확인
NPS_STP_001_000	사용자가 프린트를 요청하고 또 다른 사용자가 프린트를 요청	각각의 출력물 "*.txt" 파일이 생성됨을 확인
NPS_STP_002_000	출력 가능한 조건에서 프린트를 요청	상태, 사용자, 출력페이지/전체페이지, 대기 요청 리스트가 출력됨을 확인
NPS_STP_003_000	프린트 되고 있는 상태에서 프린트 종단을 요청	중단된 시점까지의 "*.txt" 파일이 생성됨을 확인
NPS_STP_003_001	프린트가 중복 요청을 받은 경우 프린트 종단을 요청	프린트 하고 있던 파일의 프린트를 중단하고 중단된 시점까지의 "*.txt" 파일이 생성됨을 확인, 대기 중인 파일이 프린트 됨을 확인

# System Test

Identifier	Input specification	Output specification
NPS_STP_004_000	사용자가 프린트를 하고 있는 도중에 다른 사용자가 프린트를 요청하고 또 다른 사용자가 프린트를 요청	대기 리스트에 출력 요청 순서대로 리스트가 생성됨을 확인 각각의 출력물 “.txt” 파일이 생성됨을 확인
NPS_STP_005_000	Wait 상태인 경우	현재 잉크, 종이의 잔량, 시간, 현재 상태가 출력됨을 확인
NPS_STP_005_001	Charge 상태인 경우	현재 잉크, 종이의 잔량, 시간, 현재 상태가 출력됨을 확인
NPS_STP_005_002	Print 상태인 경우	현재 잉크, 종이의 잔량, 시간, 현재 상태가 출력됨을 확인

# System Test

Identifier	Input specification	Output specification
NPS_STP_006_000	등록되지 않은 사용자가 프린트를 요청	Warning 출력 (USER NOT REGISTERED)
NPS_STP_006_001	대기 중인 출력물 상태가 max일 때 프린트를 요청	Warning 출력 (EXCESS ERROR - PRINT LIST)
NPS_STP_006_002	종이의 잔량이 사용자의 요청보다 적을 경우 프린트를 요청	Warning 출력 (OUT OF PAPER)
NPS_STP_006_003	잉크의 잔량이 사용자의 요청보다 적을 경우 프린트를 요청	Warning 출력 (OUT OF INK)



# System Test

Identifier	Input specification	Output specification
NPS_STP_007_000	출력 가능한 조건에서 프린터를 요청	페이지가 한 장 씩 출력될 때마다 각 페이지에 해당하는 잉크만큼 감소
NPS_STP_007_001	출력 가능한 조건에서 프린터를 요청	페이지가 한 장 씩 출력될 때마다 한 장씩 종이 감소
NPS_STP_008_000	3000을 초과하지 않는 잉크 충전을 요청	1초에 100 글자 씩 잉크가 충전 됨
NPS_STP_008_001	100을 초과하지 않는 종이 충전을 요청	1초에 10장 씩 종이가 충전 됨
NPS_STP_008_002	3000을 초과하는 잉크 충전을 요청	Warning 출력 (EXCESS ERROR - CHARGE)
NPS_STP_008_003	100을 초과하는 종이 충전을 요청	Warning 출력 (EXCESS ERROR - CHARGE)
NPS_STP_008_004	관리자가 아닌 경우 잉크 충전을 요청	Warning 출력 (Access Error)

# System Test

Identifier	Input specification	Output specification
NPS_STP_009_000	사용자 등록을 요청	사용자를 텍스트파일에 저장
NPS_STP_009_001	사용자가 이미 등록되어 있는 경우 사용자 등록을 요청	Warning 출력 (USER ALREADY REGISTERED)
NPS_STP_009_002	사용자가 max인 경우 사용자 등록을 요청	Warning 출력 (EXCESS ERROR - USER LIST)
NPS_STP_009_003	사용자 삭제를 요청	사용자를 삭제하고 텍스트파일에 저장
NPS_STP_009_004	등록되지 않은 사용자의 삭제를 요청	Warning 출력 (USER NOT REGISTERED)
NPS_STP_009_005	관리자가 아닌 경우 사용자 등록이나 삭제를 요청	Warning 출력 (Access Error)
NPS_STP_010_000	사용자 목록 확인을 요청	등록된 사용자 리스트가 출력됨을 확인

# System Test

Identifier	Input specification	Output specification
NPS_STP_010_000	사용자 목록 확인을 요청	등록된 사용자 리스트가 출력됨을 확인
NPS_STP_010_001	관리자가 아닌 경우 사용자 목록 확인을 요청	Warning 출력 (Access Error)

# [T7]

NPS_STP_000_000
NPS_STP_001_000
NPS_STP_002_000
NPS_STP_003_000
NPS_STP_003_001

NPS_STP_004_000
NPS_STP_005_000
NPS_STP_005_001
NPS_STP_005_002

NPS_STP_006_000
NPS_STP_006_001
NPS_STP_006_002
NPS_STP_006_003

NPS_STP_007_000
NPS_STP_007_001
NPS_STP_008_000
NPS_STP_008_001
NPS_STP_008_002
NPS_STP_008_003
NPS_STP_008_004

NPS_STP_009_000
NPS_STP_009_001
NPS_STP_009_002
NPS_STP_009_003
NPS_STP_009_004
NPS_STP_009_005
NPS_STP_010_000

NPS_STP_010_000
NPS_STP_010_001

 **Fail**

[T7]



# [TI]

NPS_STP_000_000
NPS_STP_001_000
NPS_STP_002_000
NPS_STP_003_000
NPS_STP_003_001

NPS_STP_004_000
NPS_STP_005_000
NPS_STP_005_001
NPS_STP_005_002

NPS_STP_006_000
NPS_STP_006_001
NPS_STP_006_002
NPS_STP_006_003

NPS_STP_007_000
NPS_STP_007_001
NPS_STP_008_000
NPS_STP_008_001
NPS_STP_008_002
NPS_STP_008_003
NPS_STP_008_004

NPS_STP_009_000
NPS_STP_009_001
NPS_STP_009_002
NPS_STP_009_003
NPS_STP_009_004
NPS_STP_009_005
NPS_STP_010_000

NPS_STP_010_000
NPS_STP_010_001

 **Fail**  
 **...?**



### NPS\_STP\_003\_001

중복요청을 한 경우

Stop 요청을 할 경우 SRA 상에 명시되어 있듯이  
현재 출력중인 파일만 정지되어야 하는데 모든 리스트가 사라짐

### NPS\_STP\_006\_002

중복요청을 한 경우

대기열에 있는 요청들은 잉크가 0이 되어도 계속 잉크의 양이 감소함 (음수 값이 됨)

### NPS\_STP\_006\_003

중복요청을 한 경우

대기열에 있는 요청들은 종이가 0이 되어도 계속 종이의 양이 감소함(음수 값이 됨)

### NPS\_STP\_010\_000

사용자 조회 요청을 한 경우

4번째 사용자까지만 조회가 됨

---

# Index

---

**Data Flow Diagram**

**Structured Design**

**System Test – T7 / T1**

**Q&A**





**Thanks!**