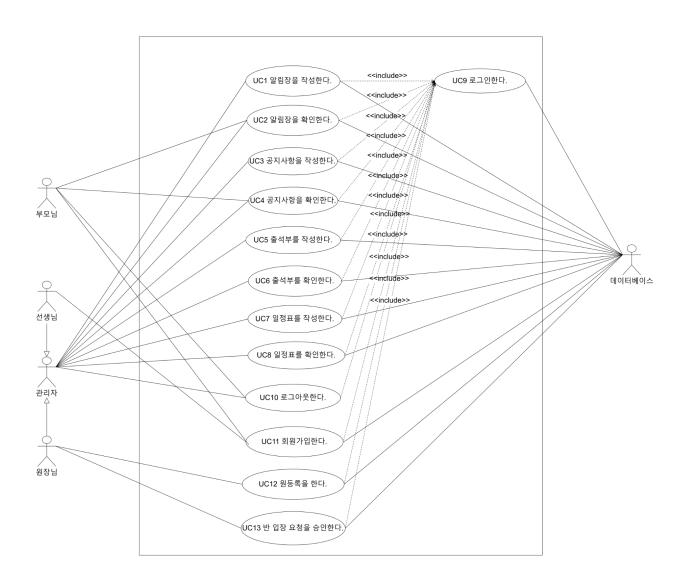
# **Use Case Specification ManageKids Project**

<민엔철>

Version<7.0>

# **Revision History**

Date	Version	Description	Author
20/10/2022	<1.0>	First Draft	Bae-Seong Min
22/10/2022	<2.0>	Add UC1, UC2, UC7~UC9	Bae-Seong Min
22/10/2022	<2.0>	Add UC3~UC6, UC10~UC16	Doan Thanh Hien
23/10/2022	<3.0>	Add UC28~UC31	Lee-Hyun Chul
23/10/2022	<3.0>	Add UC32,UC33	Bae-Seong Min
23/10/2022	<3.0>	Add UC17~UC22	Doan Thanh Hien
23/10/2022	<4.0>	Correct UC content	Bae-Seong Min
12/11/2022	<5.0>	Delete UC13~UC33, Add UC11~UC13, Modify usecase diagram	Bae-Seong Min
27/11/2022	<6.0>	Delete UC1, UC3, UC5, UC6 Alternative flow Add UC5, UC6 Basic flow Modify usecase diagram	Bae-Seong Min
13/12/2022	<7.0>	Modify UC1 ~ UC13 basic flow and alternative flow because of changing sequence diagram and class diagram	Bae-Seong Min



# 1 Description

선생님 및 원장님은 아이의 활동 내용과 사진을 첨부한 알림장을 부모님께 1:1로 전달할 수 있다.

### 2 Associated actors

- 2.1 원장님 (알림장을 작성하여 원아 부모님께 전달하는 역할이다.)
- 2.2 선생님 (알림장을 작성하여 원아 부모님께 전달하는 역할이다.)
- 2.3 데이터베이스 (작성된 알림장을 저장하는 역할이다.)

### 3 Basic flow

- 1. 사용자는 '알림장 작성' 메뉴를 클릭한다.
- 2. 시스템은 알림장을 작성하는 페이지를 출력한다.
- 3. 사용자는 원하는 날짜를 입력한다.
- 4. 시스템은 사용자가 원하는 날짜를 입력 받는다.
- 5. 사용자는 '원아 선택' 버튼을 클릭한다.
- 6. 시스템은 전체 반 목록을 출력한다.
- 7. 사용자는 찾고자 하는 원아가 속한 반이름을 선택한다.
- 8. 시스템은 해당 반에 속한 아이들의 이름 목록을 출력한다.
- 9. 사용자는 알림장을 전달할 대상인 원아를 입력 한다.
- 10. 사용자는 내용을 입력한다.
- 11. 사용자는 원아의 생활 기록에 대해 묻는 다음과 같은 항목에 내용을 기입한다.
  - a. 기분 (좋음, 보통, 나쁨 항목 중 하나를 선택한다.)
  - b. 건강 (좋음, 보통, 나쁨 항목 중 하나를 선택한다.)
  - c. 체온체크 (정상, 미열, 고열 항목 중 하나를 선택한다.)
  - d. 식사여부 (종량, 많이, 적게, 안했음 항목 중 하나를 선택한다.)
  - e. 수면시간 (잠을 안 잤어요, 1시간 미만, 1시간 ~ 1시간 30분, 1시간 30분 ~ 2시간, 2시간 이상 항목 중 하나를 선택한다.)
  - f. 배변상태 (보통, 딱딱함, 묽음, 설사, 안했음 항목 중 하나를 선택한다.)
- 12. '지금전송' 버튼을 클릭한다.

### 4 Alternative flow

- 단계 **12**에서 사용자가 날짜를 선택하지 않은 경우. 경고창을 띄우고 날짜를 선택할 것을 요구한다.
- 단계 **12**에서 사용자가 원아를 선택하지 않은 경우, 경고창을 띄우고 원아를 선택할 것을 요구한다.
- 단계 **12**에서 사용자가 작성한 내용이 공란인 경우, 경고창을 띄우고 내용을 입력할 것을 요구한다.
- 단계 12에서 사용자가 작성한 내용이 공백 포함 5000자를 넘어갈 시에는, 경고창을 띄우고 5000자 이내로 작성할 것을 요구한다.

### 5 Precondition

사용자는 원장님 또는 선생님용 계정으로 로그인돼 있어야 한다.

### 6 Postcondition:

사용자는 알림장 목록을 통해 자신이 추가한 글을 볼 수 있다.

# Linked requirements :

3.1.1.1 // 3.1.1.4 // 3.1.3.1 // 3.1.4.2

# 1 Description

사용자는 알림장에 올라온 글을 볼 수 있다.

# 2 Associated actors

- 2.1 원장님 (자신이 작성한 혹은 선생님들이 작성한 알림장을 보는 역할이다.)
- 2.2 선생님 (자신이 작성한 알림장을 보는 역할이다.)
- 2.3 부모님 (원장님 혹은 선생님으로부터 받은 알림장을 보는 역할이다.)
- 2.4 데이터베이스 (현재 저장된 알림장에 관한 데이터를 전달해주는 역할이다.)

### 3 Basic flow

- 1. 사용자는 '알림장' 메뉴를 클릭한다.
- 2. 시스템은 작성된 알림장 목록을 출력한다.
- 3. 사용자가 원하는 날짜를 입력한다.
- 4. 시스템은 사용자가 원하는 날짜를 입력 받아서, 해당 날짜의 알림장을 출력한다.

# 4 Alternative flow

- 2 단계에서 시스템이 계정을 만든 후부터 지금까지 작성된 알림장을 찾을 수 없다면, "no report list"를 출력한다.
- 4 단계에서 데이터베이스로부터 알림장을 받아오는데 실패했다면 'no report'를 출력한다.

# **5 Precondition**

사용자는 이미 원장님 또는 선생님용 또는 부모님용 계정으로 로그인돼 있어야 한다.

### **6 Postcondition**

사용자는 정상적으로 출력된 알림장 페이지를 확인 할 수 있어야 한다.

# 7 Linked requirements

3.1.6.4 // 3.1.6.3 // 3.1.2.1

### 공지사항 작성하기

ID: UC3

# 1 Description

사용자는 원 전체 또는 반 대상으로 중요한 공지를 실시간으로 전달할 수 있다.

### 2 Associated actors

- 2.1 원장님 (공지를 작성하여 부모님께 전달하는 역할이다.)
- 2.2 선생님 (공지를 작성하여 부모님께 전달하는 역할이다.)
- 2.3 데이터베이스 (작성된 공지사항을 저장하는 역할이다.)

### 3 Basic flow

- 1. 사용자가 '공지사항 작성' 메뉴를 클릭한다.
- 2. 시스템은 공지사항을 작성하는 페이지를 출력한다.
- 3. 사용자는 원하는 번호를 입력한다
- 4. 사용자는 원하는 내용을 입력한다.
- 5. 시스템은 전체 반 목록을 출력한다.6. 사용자는 공지사항을 전달할 반을 입력한다.
- 7. 사용자는 제목을 작성한다.
- 8. 사용자는 '보내기'를 클릭한다.

### 4 Alternative flow

- 8 단계에서 사용자가 제목을 입력하지 않았을 경우, 경고창을 띄우고 제목을 입력할 것을 요구한다.
- 8 단계에서 사용자가 작성한 내용이 공란인 경우, 경고창을 띄우고 내용을 입력할 것을 요구한다.
- 8 단계에서 사용자가 공지사항을 받는 반을 입력하지 않은 경우, 경고창을 띄우고 내용을 입력할 것을 요구한다.
- 8 단계에서 사용자가 작성한 내용이 공백 포함 5000자를 넘어갈 시에는, 경고창을 띄우고 5000자 이내로 작성할 것을 요구한다.

# **5 Precondition**

사용자는 이미 원장님 또는 선생님용 계정으로 로그인돼 있어야 한다.

### **6 Postcondition**

사용자는 공지사항 목록을 통해 자신이 추가한 글을 볼 수 있다.

# 7 Linked requirements:

3.1.1.6 // 3.1.1.7 // 3.1.6.1 // 3.1.3.2 // 3.1.3.3 // 3.1.4.2

# 공지사항 확인하기

ID: UC4

# 1 Description

사용자는 자신이 입력한 번호의 공지사항을 확인할 수 있다.

# 2 Associated actors

- 2.1 원장님 (자신이 입력한 번호의 공지사항 목록을 확인하는 역할이다.)
- 2.2 선생님 (자신이 입력한 번호의 공지사항 목록을 확인하는 역할이다.)
- 2.3 부모님 (자신이 입력한 번호의 공지사항 목록을 확인하는 역할이다.)
- 2.4 데이터베이스 (현재 저장된 공지사항에 관한 데이터를 전달해주는 역할이다.)

### 3 Basic flow

- 사용자가 메인화면에서 공지사항을 클릭한다.
   시스템은 게시된 공지사항 목록을 출력한다.
   사용자가 보고자 하는 공지사항의 번호를 입력한다.
   시스템은 해당 번호의 공지사항을 출력한다.

### 4 Alternative flow

- 2 단계에서 계정을 만든 후부터 지금까지 게시된 공지사항이 하나도 없다면, 'no notice list'를 출력한다.
- 4 단계에서 데이터베이스로부터 사용자가 선택한 공지사항을 가져오는데 실패 했다면, 'no notice'를 출력한다.

# **5 Precondition**

사용자는 이미 로그인되어 있어야 한다.

# **6 Postcondition**

사용자는 정상적으로 출력된 공지사항 페이지를 확인 할 수 있어야 한다.

# 7 Linked requirements

3.1.6.1 // 3.1.6.2

# 1 Description

사용자는 일별 출석부 명단을 만들어 원아들의 출결을 기재할 수 있다.

### 2 Associated actors

- 2.1 원장님 (출석부를 작성하는 역할이다.)
- 2.2 선생님 (출석부를 작성하는 역할이다.)
- 2.3 데이터베이스 (작성된 출석부를 저장하는 역할이다.)

# 3 Basic flow

- 1. 사용자가 메인 화면에서 '출석부 작성' 메뉴를 클릭한다.
- 2. 시스템은 '출석부 작성' 페이지를 출력한다.
- 3. 사용자는 날짜를 입력한다.
- 4. 시스템은 전체 반 목록을 출력한다.
- 5. 사용자가 출결을 기재 할 반의 이름을 입력한다.6. 시스템은 해당 반의 속한 아이들의 이름을 출력한다.
- 7. 사용자는 출결을 기재할 대상의 이름을 입력한다.
- 8. 해당 아이의 출결 상태를 입력한다.9. 사용자는 '보내기' 버튼을 클릭한다.
- 10. 시스템은 입력된 출결 현황을 처리한다.

### 4 Alternative flow

- 4 단계에서 출력할 반이 없는 경우, 'no class'를 출력한다.
- 6 단계에서 해당 반에 속한 아이가 없는 경우 'no kid in a class'를 출력한다.

# **5 Precondition**

사용자는 이미 선생님 혹은 원장님 계정으로 로그인되어 있어야 한다.

# **6 Postcondition**

사용자는 일별 출석부에서 자신이 기록한 원아별 출석 현황을 확인할 수 있다.

# 7 Linked requirements

3.1.1.2 // 3.1.3.5

# 1 Description

사용자는 원아들의 일별 출석상황을 확인할 수 있다.

### 2 Associated actors

- 2.1 원장님 (출석현황을 확인하는 역할이다.)
- 2.2 선생님 (출석현황을 확인하는 역할이다.)
- 2.3 데이터베이스 (현재 저장된 출석부에 관한 데이터를 전달해주는 역할이다.)

# 3 Basic flow:

- 1. 사용자가 메인화면에서 '출석부'를 클릭한다.
- 2. 시스템은 '출석부' 페이지를 출력한다.
- 3. 시스템은 전체 반 목록을 출력한다.
- 4. 사용자는 반을 입력한다..
- 5. 사용자는 날짜를 입력한다.
- 6. 시스템은 사용자가 선택한 반이름과 날짜에 부합하는 출석부 명단 페이지를 출력한다.

# 4 Alternative flow:

- 3 단계에서 출력할 반이 없는 경우. 'no class'를 출력한다.
- 6 단계에서 데이터베이스로부터 출석부를 가져오는데 실패한 경우, 'no attendance in class'를 출력한다.

5 Precondition: 사용자는 이미 선생님 혹은 원장님 계정으로 로그인되어 있어야 한다.

6 Postcondition: 사용자는 일별 출석부 명단 페이지를 확인할 수 있다.

# 7 Linked requirements:

3.1.1.5 // 3.1.3.4

# 1 Description

선생님 또는 원장님은 행사 일정표를 작성할 수 있다.

# 2 Associated actors

- 2.1 원장님 (일정표를 작성하는 역할이다.)
- 2.2 선생님 (일정표를 작성하는 역할이다.)
- 2.3 데이터베이스 (작성된 일정표를 저장하는 역할이다.)

# 3 Basic flow:

- 1. 사용자가 메인화면에서 '일정표 작성'을 클릭한다.
- 2. 시스템은 일정표 작성 페이지를 출력한다.
- 3. 사용자가 원하는 날짜를 입력한다.
- 4. 시스템은 사용자가 원하는 날짜를 입력 받는다.
- 5. 시스템은 전체 반 목록을 출력한다.
  6. 사용자는 일정을 추가할 반의 이름을 입력한다.
  7. 시스템은 사용자가 선택한 반을 입력받는다.
- 8. 사용자는 내용을 입력한다.
- 9. 사용자는 '보내기' 버튼을 클릭한다.

# 4 Alternative flow:

- 9단계에서 사용자가 제목을 입력하지 않았다면, 경고창을 띄우고 제목을 입력할 것을 요구한다.
- 9단계에서 사용자가 어떠한 반도 선택하지 않았다면, 경고창을 띄우고 반을 선택할 것을 요구한다.

# **5 Precondition**

사용자는 선생님 혹은 원장님 계정으로 로그인되어 있어야 한다.

# **6 Postcondition**

- 사용자는 일정표를 통해 자신이 선택한 날짜에 자신이 추가한 일정을 볼 수 있다.
- 작성된 일정표는 해당반 원아의 부모님, 선생님, 원장님의 일정표에 업데이트된다.

# 7 Linked requirements

3.1.1.3 // 3.1.3.6

# 1 Description

사용자는 일정표를 통해서 특정 날짜의 일정과 그 내용을 확인할 수 있다.

# 2 Associated actors

- 2.1 원장님 (일정의 세부적인 내용을 확인하는 역할이다.)
- 2.2 선생님 (일정의 세부적인 내용을 확인하는 역할이다.)
- 2.3 부모님 (일정의 세부적인 내용을 확인하는 역할이다.)
- 2.4 데이터베이스 (현재 저장된 일정표에 관한 데이터를 전달해주는 역할이다.)

### 3 Basic flow

- 사용자가 메인화면에서 '일정표'를 클릭한다.
   시스템은 일정표 페이지를 출력한다.
   시스템은 전체 반 목록을 출력한다.

- 4. 사용자가 일정을 확인하고자 하는 반의 이름을 입력한다.5. 사용자는 날짜를 입력한다.
- 6. 시스템은 사용자가 선택한 반과 날짜에 부합하는 일정표를 출력한다.

# 4 Alternative flow

- 3 단계에서, 출력할 반이 없다면, 'no class'를 출력한다.
- 6단계에서, 계정을 만든 후부터 지금까지 해당 날짜로 작성된 일정이 하나도 없다면, 'no schedule'을 출력한다.

### **5 Precondition**

사용자는 원장님 혹은 선생님 용 계정으로 이미 로그인되어 있어야 한다.

### **6 Postcondition**

사용자는 일정의 상세한 내용을 볼 수 있다.

# 7 Linked requirements

3.1.6.5

# 1 Description

사용자는 아이디와 패스워드를 입력하여 로그인한다.

### 2 Associated actors

- 2.1 원장님 (로그인하는 역할이다.)
- 2.2 선생님 (로그인하는 역할이다.)
- 2.3 부모님 (로그인하는 역할이다.)
- 2.4 데이터베이스 (사용자가 입력한 아이디와 패스워드가 현재 저장된 데이터들과 비교하여 같은지 다른지 확인하는 역할이다.)

# 3 Basic flow

- 사용자가 메인화면에서 로그인 버튼을 클릭한다.
   시스템은 로그인 페이지를 출력한다.
   사용자가 아이디와 패스워드를 입력한다.
   사용자가 sign-in 버튼을 클릭한다

# 4 Alternative flow

- 만약 입력받은 아이디와 비밀번호가 현재 데이터베이스에 저장된 계정들과 각각 비교하여 일치하는 데이터가 없는 경우 "Username or password is invalid" 메시지를 담은 경고창을 출력한다.

# **5 Precondition**

사용자는 'ManageKids'로부터 로그아웃이 된 상태이다.

# **6 Postcondition**

사용자는 'ManageKids'에 로그인이 된다.

# 7 Linked requirements

3.1.7.1 // 3.1.4.1

# 1 Description

사용자는 시스템으로부터 로그아웃 할 수 있다.

# 2 Associated actors

- 2.1 원장님 (로그아웃하는 역할이다.)
- 2.2 선생님 (로그아웃하는 역할이다.)
- 2.3 부모님 (로그아웃하는 역할이다.)

# 3 Basic flow

1. 사용자가 메인화면에서 Logout 버튼을 클릭한다.

# **4 Precondition**

사용자는 'ManageKids'로부터 로그인 된 상태이다.

# **5 Postcondition**

- 사용자는 'ManageKids'로 부터 로그아웃된 상태가 된다.
- 로그아웃을 했다면 'ManageKids'로부터 어떠한 알림도 받지 않는다.

# 6 Linked requirements

3.1.8.1

# 1 Description

사용자는 'ManageKids'에 원장님 또는 선생님 또는 학부모 유형 중 하나를 선택해서 회원가입을 함과 동시에 선택한 반에 입장 요청을 할 수 있다.

### 2 Associated actors

- 2.1 선생님 ('ManageKids'에 선생님 유형으로 회원가입하는 역할이다.)
- 2.2 학부모 ('ManageKids'에 학부모 유형으로 회원가입하는 역할이다.)
- 2.3 데이터베이스 (사용자가 입력한 정보를 저장하는 역할이다.)

# 3 Basic flow

- 1. 사용자는 '회원가입' 버튼을 클릭한다.
- 2. 시스템은 '회원가입' 페이지를 출력한다.
- 3. 사용자는 아이디를 입력한다.
- 4. 사용자는 패스워드를 입력한다.5. 사용자는 이름을 입력한다.
- 6. 사용자는 전화번호를 입력한다.
- 7. 사용자는 역할로서 학부모 또는 선생님을 선택한다.
- 8. 시스템은 어린이집 이름 목록을 출력한다.
- 9. 사용자는 자신이 소속된 어린이집을 입력한다.
- 10. 시스템은 해당 어린이집에 있는 반 목록을 출력한다.
- 11. 사용자는 자신이 소속된 반을 입력한다.
- 12. 사용자는 '등록하기' 버튼을 선택한다.

# **4 Alternative flow**

- 단계 8에서 등록된 어린이집이 없다면, 'no kindergarten'을 출력한다.
- 단계 10에서 출력할 반이 없다면, 'no class'를 출력한다.
- 단계 12에서 사용자가 이름을 입력하지 않았을 경우에, 경고창을 띄우고 이름을 입력할 것을 요구한다.
- 단계 12에서 사용자가 전화번호를 입력하지 않았을 경우에, 경고창을 띄우고 전화번호를 입력할 것을 요구한다.
- 단계 12에서 사용자가 아이디를 입력하지 않았을 경우에, 경고창을 띄우고 아이디를 입력할 것을 요구한다.
- 단계 12에서 사용자가 비밀번호를 입력하지 않았을 경우에, 경고창을 띄우고 비밀번호를 입력할 것을 요구한다.
- 단계 12에서 사용자가 역할을 선택하지 않았을 경우에, 경고창을 띄우고 역할을 선택할 것을 요구한다.
- 단계 12에서 반 입장 요청이 제대로 전달되지 못했을 경우, 실패창을 띄운다.

# **5 Postcondition**

- 정상적으로 'ManageKids'에 회원가입이 완료된다.
- 회원가입은 완료 되었지만. 원장님의 승인을 받기 전까지 선택한 반에 들어가 있는 상태가 아니다.

# 6 Linked requirements

3.1.5.1

# 1 Description

사용자는 'ManageKids'에 원장님 유형으로서 원 등록과 동시에 회원가입할 수 있다.

### 2 Associated actors

- 2.1 원장님 ('ManageKids'에 원장님 유형으로 원 등록과 동시에 회원가입하는 역할이다.)
- 2.2 데이터베이스 (사용자가 입력한 정보를 저장하는 역할이다.)

### 3 Basic flow

- 1. 사용자는 로그인 화면에서 '회원가입' 버튼을 클릭한다.
- 2. 시스템은 '회원가입' 페이지를 출력한다.
- 3. 사용자는 아이디를 입력한다.
- 4. 사용자는 패스워드를 입력한다.
- 5. 사용자는 이름을 입력한다.
- 6. 사용자는 전화번호를 입력한다.
- 7. 사용자는 역할로서 원장님을 선택한다.
- 8. 사용자는 등록할 어린이집 이름을 입력한다.
- 9. 시스템은 어린이집 이름 목록을 출력한다.
- 10. 사용자는 자신이 소속된 어린이집을 입력한다.
- 11. 사용자는 해당 어린이집에 있는 반을 등록한다.
- 12. 시스템은 해당 어린이집에 등록된 반을 출력한다.
- 13. 사용자는 '등록하기' 버튼을 클릭한다.

### 4 Alternative flow

- 단계 8에서 입력한 이름의 어린이집이 제대로 등록되지 않았다면 'fail to register kindergarten'을 출력한다.
- 단계 9에서 등록된 어린이집이 없다면, 'no kindergarten'을 출력한다.
- 단계 11에서 입력한 이름의 반이 제대로 등록되지 않았다면 'fail to register class'를 출력한다.
- 단계 **13**에서 사용자가 이름을 입력하지 않았을 경우에, 경고창을 띄우고 이름을 입력할 것을 요구한다.
- 단계 **13**에서 사용자가 전화번호를 입력하지 않았을 경우에, 경고창을 띄우고 전화번호를 입력할 것을 요구한다.
- 단계 **13**에서 사용자가 아이디를 입력하지 않았을 경우에, 경고창을 띄우고 아이디를 입력할 것을 요구한다.
- 단계 **13**에서 사용자가 비밀번호를 입력하지 않았을 경우에, 경고창을 띄우고 비밀번호를 입력할 것을 요구한다.
- 단계 **13**에서 사용자가 역할을 선택하지 않았을 경우에, 경고창을 띄우고 역할을 선택할 것을 요구한다.
- 단계 **13**에서 사용자가 자신이 속한 어린이집을 선택하지 않았을 경우에, 경고창을 띄우고 어린이집을 선택할 것을 요구한다.
- 단계 **13**에서 사용자가 반을 한 개라도 등록하지 않았을 경우에, 경고창을 띄우고 최소 한 개 이상의 반을 등록할 것을 요구한다.

### 5 Postcondition

사용자는 'ManageKids'에 원 등록과 동시에 회원가입을 할 수 있다.

# 6 Linked requirements

# 1 Description

사용자는 부모님 또는 선생님으로부터 온 특정 반에 소속되기 위한 요청을 승인할 수 있다.

### 2 Associated actors

- 2.1 원장님 (부모님 또는 선생님이 특정 반에 소속되기 위해 요청한 것을 승인하는 역할이다.)
- 2.2 데이터베이스 (현재 저장된 원아의 학부모 또는 선생님에 관한 데이터를 전달 및 저장하는 역할이다.)

### 3 Basic flow

- 1. 사용자는 '입장 허가 설정' 메뉴를 클릭한다.
- 2. 시스템은 '입장 허가 설정' 페이지를 출력한다.
- 3. 시스템은 승인 대기 중인 원아들의 학부모 또는 선생님 목록을 출력한다.
- 4. 사용자는 해당 원아의 학부모 또는 선생님이 우리원 소속이 맞는지 확인 후 승인할 이름을 입력한다.

# 4 Alternative flow

- 단계 3에서 승인 대기 중인 원아들의 학부모 또는 선생님이 없다면 "No waiter for admission"을 출력한다.
- 단계 4에서 사용자가 승인할 이름을 입력했음에도 승인 처리가 제대로 되지 않았을 경우 'fail to approve'를 출력한다.

# **5 Precondition**

사용자는 원장님용 계정으로 이미 로그인되어 있어야 한다.

# **5 Postcondition**

승인을 받은 사용자는 'ManageKids'에서 해당 반에 소속된 상태가 된다.

# **6 Linked requirements**

3.1.3.7