PAP 기능 정의

Data / User Management

화공기술센터

2020.11.26

목차

1. Architecture

2. Authentication

3. Change management

4. Sharing

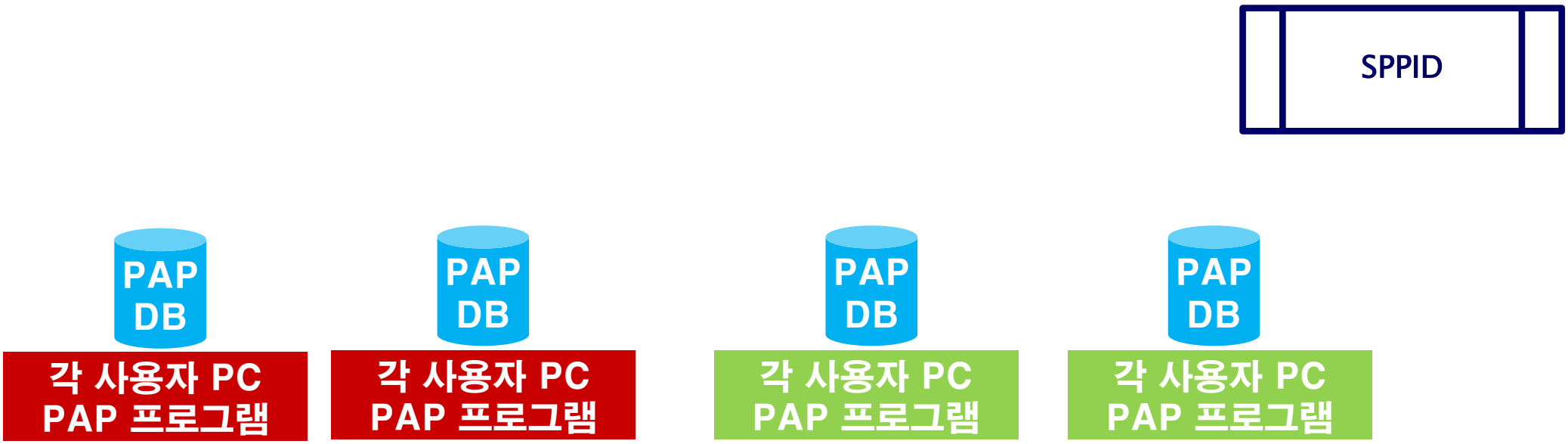
김상도/삼성엔지니어링|ENG'G본부|화공기술센터|설계IT그룹/6685151120/2020-12-01 09:30:29

[대외비]

1. Architecture

[As-Is]

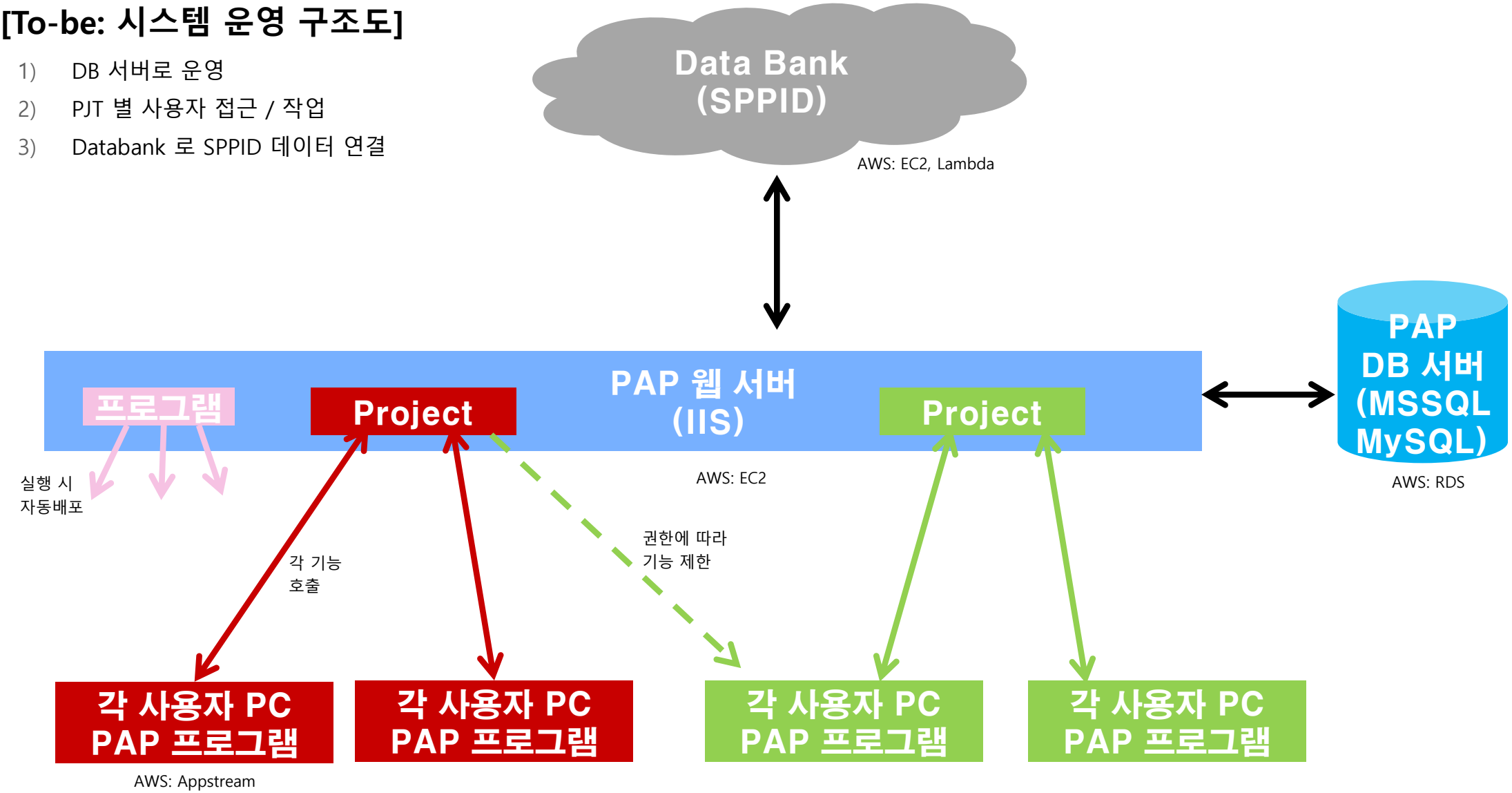
1) 데이터 DB화 및 값 연동 등의 업무 자동화 기능 개발 위주 완료
2) DB 가 user 별 각각 존재
3) SPPID 데이터 각각 연결



1. Architecture

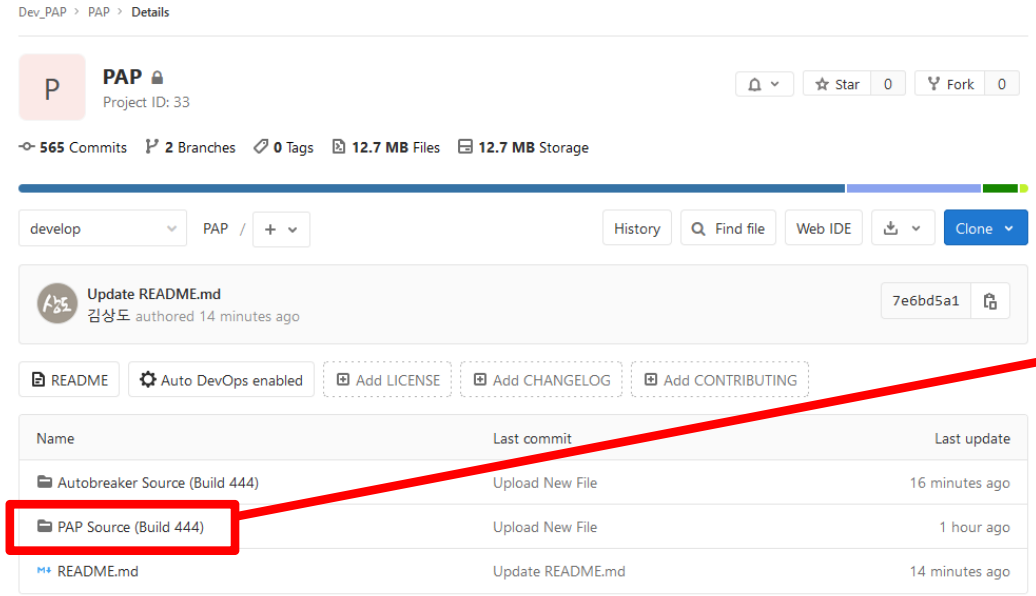
[To-be: 시스템 운영 구조도]

1) DB 서버로 운영
2) PJT 별 사용자 접근 / 작업
3) Databank 로 SPPID 데이터 연결



1. Architecture

[코드 수정 예시]



<PAP 소스코드>

```
7465    def execute_query(self, sqls):
7466        result = False
7467        if len(sqls) > 0:
7468            # Creates or opens a file called mydb with a SQLite3 DB
7469            with sqlite3.connect(self.activeDrawing.path) as conn:
7470                try:
7471                    sql = ""
7472                    cursor = conn.cursor()
```

sqlite3 file path → remote db

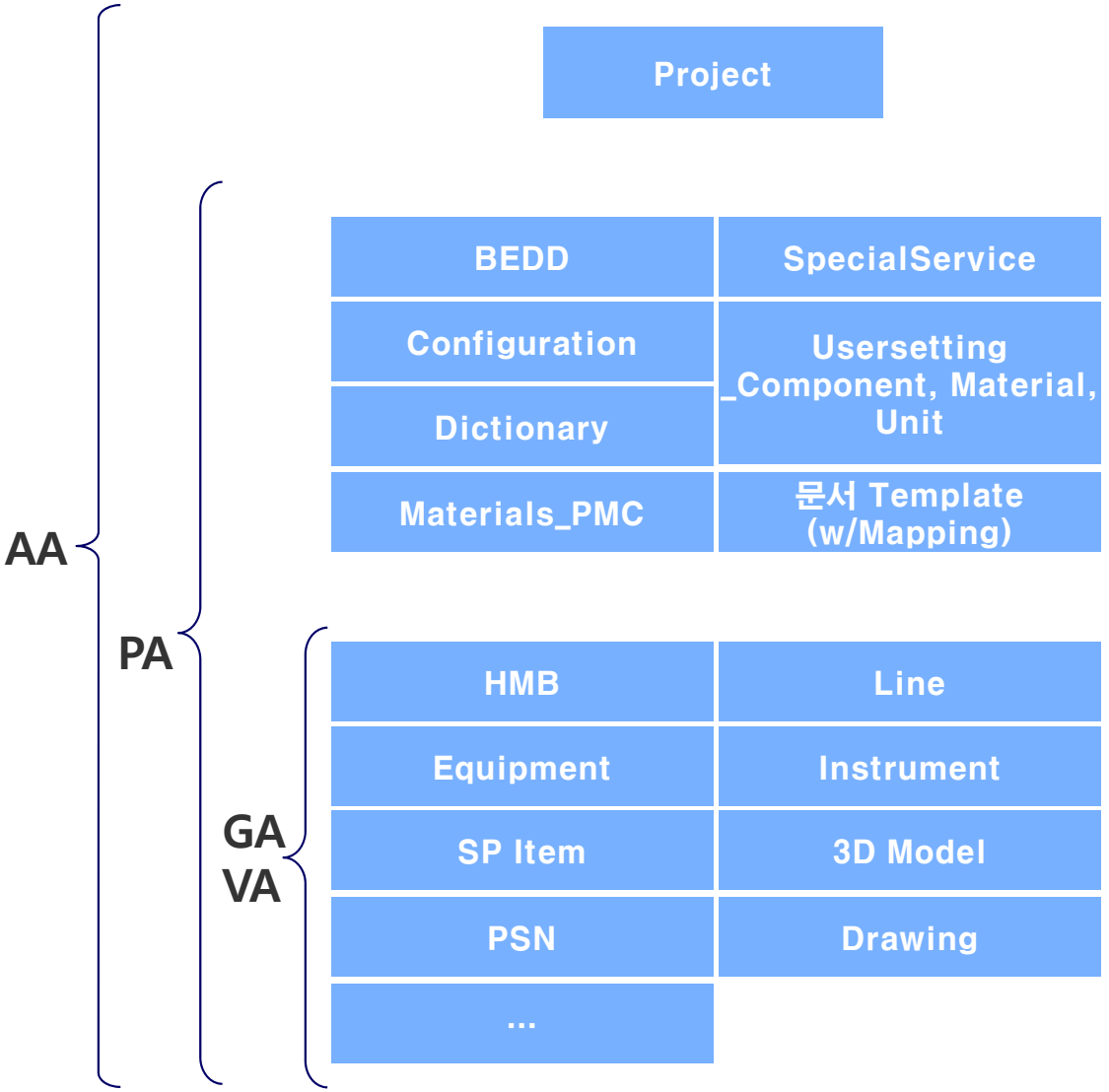
<SQL 실행문 수정 필요>

2. Authentication

SAMSUNG ENGINEERING

[사용자별 권한] : 4단계

이름	예시	역할
AA (Admin Authority)	PAP 총 관리자 (공정팀/설계IT)	PJT 생성 PA/GA/VA assign 각 Authority 별 DB, UI 권한 부여/수정/해제
PA (Poweruser Authority)	각 PJT 별 정보 담당자	Project 별 일반 세팅 UI 접근 모든 UI 이용 + GA 권한
GA (General Authority)	PJT별 AE (일반 엔지니어)	제한된 UI 이용하여 DB 조회/수정
VA (Visitor Authority)	PJT별 AE (일반 엔지니어) 외부 PJT 의 PA/GA/VA	제한된 메뉴 이용하여 DB 조회



<권한별 DB 접근 예시>

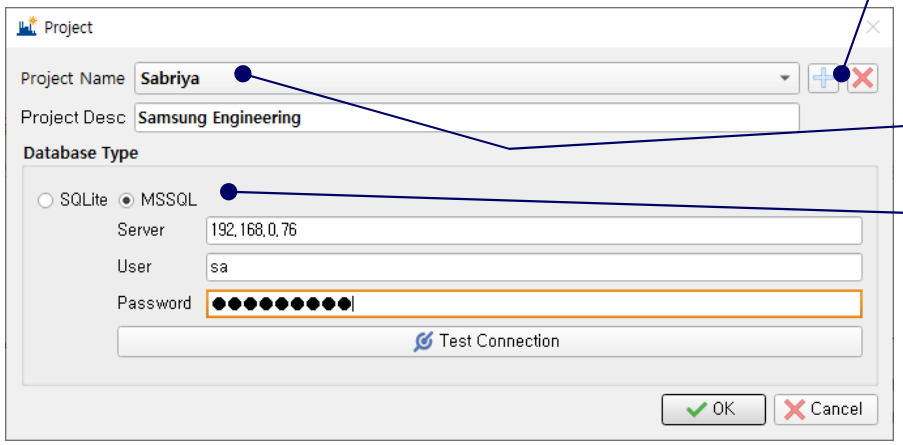
김상도/삼성엔지니어링|ENG'G본부|화공기술센터|설계IT그룹/6685151120/2020-12-01 09:30:29
[대외비]

2. Authentication

[실행 후 PJT 진입]

1) 초기 PAP 실행시 ID / PW 입력 Text box 제공 (ID / PW 저장 선택 가능)
2) Project 선택 (Dropdown Menu 혹은 Listbox)
   - ID 입력시 접속 가능 Project List 활성화
3) Knox Portal 연동 (dll 이용)
   - Knox Portal 로그인 상태일 경우, ID 자동채움 (PW는 자동 저장되었을때만)
   - Knox Portal 과는 로그인 여부, Knox ID 정보만 불러옴
4) Log in 후 → 본인이 assign 된 project 선택 → PAP 실행

<Log in 화면>



<PJT 선택 & 접속 화면>

생성/삭제는 AA 권한만

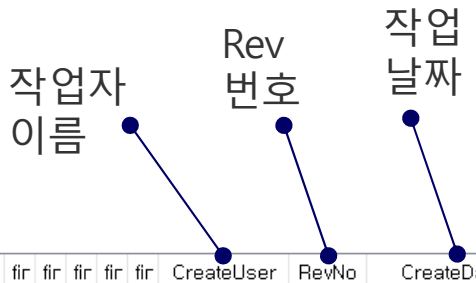
전체 PJT 목록 보임
모두 접근 가능
본인 권한 이름 보임

PJT별 접속정보 입력

3. Change Management

[Save / Issue]

1) 대상: Equipment, Instrument, SP Item, Line
2) Save 시에는 현재 값을 불러온 활성화된 Row 에 값을 overwrite (update)
3) Issue 시에는 PAP 의 각 Item 별 Issue Status 파악용 Attribute 에 **행 단위로 기록**
   별도 issue history 용 table 에 기록관리, 사용자 View 생성



SymbolType	Area	TagPrefix	TagSeqNo	TagSuffix	ItemNo	ServiceName	OperQty	CreateUser	RevNo	CreateDate	DataSource
필터	필터	필터	필터	필터	p-1050	필터	필터	필터	필터	필터	필터
EQ_PUMP	NULL	NULL	NULL	NULL	P-1050A/B/C	Condensa…	3 x 33%	sei	A	2020-10-14 10:38:23	EL
EQ_PUMP	NULL	NULL	NULL	NULL	P-1050A/B/C	Condensa…	NULL	sei	A	2020-10-14 12:06:32	FEED_PDS
EQ_PUMP		P	1050	A/B/C	P-1050A/B/C	CONDENS…	NULL	sei	0	2020-11-04 16:40:55	PFD
EQ_PUMP		P	1050	A/B/C	P-1050A/B/C	CONDENS…	3 x 33%	sd915.kim	A	2020-11-05 13:45:35	PAP_UI
EQ_PUMP		P	1050	A/B/C	P-1050A/B/C	CONDENS…	3 x 33%	sd915.kim	B	2020-11-17 09:48:42	PAP_UI
EQ_PUMP		P	1050	A/B/C	P-1050A/B/C	CONDENS…	3 x 33%	jh.moon	C	2020-11-20 09:50:15	PAP_UI
EQ_PUMP		P	1050	A/B/C	P-1050A/B/C	CONDENS…	3 x 33%	sd915.kim	D	2020-11-23 09:50:15	PAP_UI
EQ_PUMP		P	1050	A/B/C	P-1050A/B/C	CONDENS…	3 x 33%	jh.moon	0	2020-11-27 09:50:15	PAP_UI

<Equipment 용 DB table 예>

REV	REVISED DATE	REVISED TAG NO.	REVISED Attribute	Value	User	Reason
A	2020-11-05	P-1050A/B/C	Remark	Null → blabla	sd915.kim	Initial preparation
B	2020-11-17	P-1050A/B/C	Body Material	CS → SS 316L	sd915.kim	ITB
save			OperatingPressureLower	Null→ F.V	sd915.kim	vendor design
..		V-1001	..(변경사항 명시)			

<Revision Log 의 사용자 View 예>

Save 및 issue 시
아래 항목 기록 관리
- Rev 번호
- 날짜
- Itemtag(특정 속성)
- 수정된 항목
- 수정 전후 값
- 작업자

3. Change Management

[Revision Log 사용자 View]

1) 각 Equipment, Instrument, SPItem, Line 테이블에 각각 행 단위로 기록된 value 들을 ItemTag 혹은 LineNo 등으로 선택
2) 상기 table 의 이력들로 View 형성 (사용자가 보고 싶은 attribute 만 선택 가능하게 함)
3) Data 기준으로 내림차순 sorting 하되, sorting 은 title 클릭으로 변경 가능함
4) 직전 행과의 차이점이 있는 attribute 들은 color highlight 표기

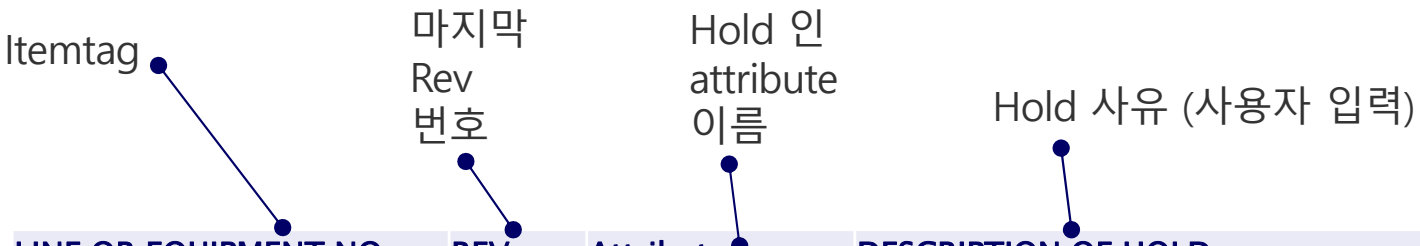
Rev No	Tag no	Date	User	RatedCapacity	NPSHa
C	P-1050A/B/C	2020-11-20	sd915.kim	26	1.7
B	P-1050A/B/C	2020-11-17	sd915.kim	20	1.7
A	P-1050A/B/C	2020-11-05	sd915.kim	20	1.7 (hold)

<사용자 view 예>

3. Change Management

[Hold 관리]

1) Hold 는 별도로 PAP 상에서 Value 별로 tagging 되야 하며, 이 목록을 종합해서 사용자 view 형성
   - 즉, PAP 상의 equipment, Instrument, SP item, Line 의 모든 attribute 는 hold 여부의 대상
2) 사용자 view 생성시에는 이 hold 에 관련된 List 를 모두 생성



LINE OR EQUIPMENT NO.	REV.	Attribute	DESCRIPTION OF HOLD
2631-K-004A/B	A	Material	Short specification of equipments and relevant P&ID are on hold.
2631-K-005A/B	A	Nozzlesize	Utility connection for purging is on hold.
2632-K-204A/B	A	Material	Spacer rings for Hard Black Reactor are on hold.
2632-K-205A/B	B	Nozzlesize	Utility connection for purging is on hold.

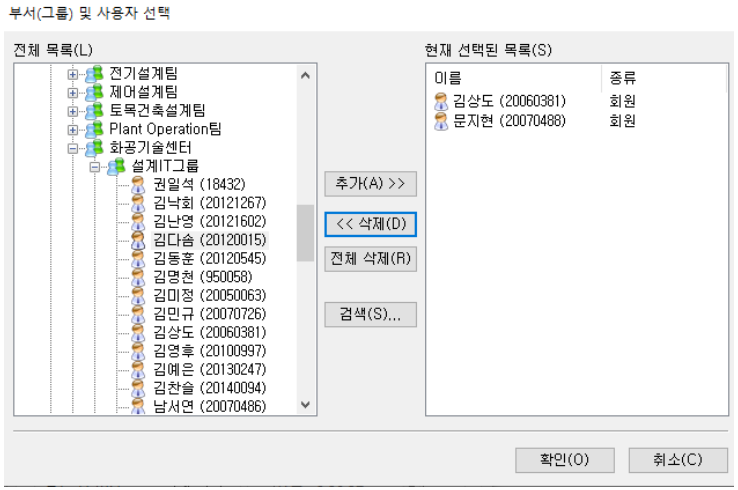
<Hold List 의 사용자 view 예>

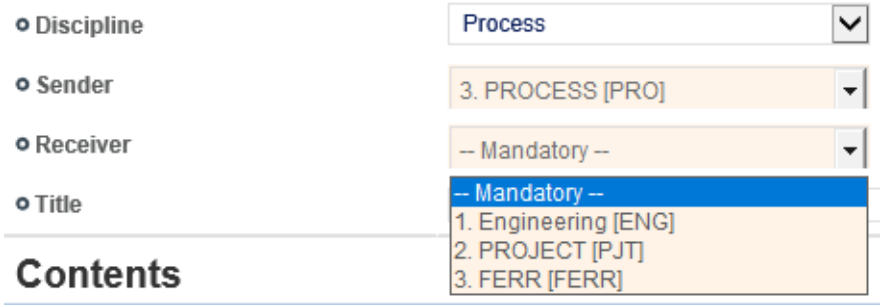
김상도/삼성엔지니어링|ENG'G본부|화공기술센터|설계IT그룹/6685151120/2020-12-01 09:30:29
[대외비]

4. Sharing

[사용자 알림]

1) Save 시에는 별도의 Notice 없음
2) Issue 시 PJT 단위로 assign 된 사용자들에게 자동으로 E-mail 전송 기능 (아이디@samsung.com)
3) 주소록 추가 기능- 아래 좌측 화면처럼 소속에 따른 분류를 보며 mailing list를 생성 (아래 좌측 화면 참조)
   생성된 list는 모든 사람에게 공개/ 개인소유 선택
4) issue문서 receive란에 [Project 기본 설정 그룹/ 3)에서 만든 공유 list/ 3)에서 만든 개인소유 list가 나옴 (아래 우측 화면 참조)





<ISSUE 시 mailing system 예>

김상도/삼성엔지니어링|ENG'G본부|화공기술센터|설계IT그룹/6685151120/2020-12-01 09:30:29
[대외비]