

HEnergy 차세대 운영계 시스템 구축 SSO 설계서

2025. 02. 19 (수)

프로젝트관리팀



Document Information

프로젝트 이름:	HEnergy 차세대 운영계 시스템 구축 (Next Generation Operation System Implementation Project For HEnergy Corporation)		
문서 ID:	NOS-PMO-1100 (SSO설계서)	Project ID:	QBX-202412-001
작성자:	정기연 부장	Document Version No:	1.2
Title:	SSO 설계서	Document Version Date:	2025-02-19
검토자:	이근식	Review Date:	2025-02-19

[illegible]

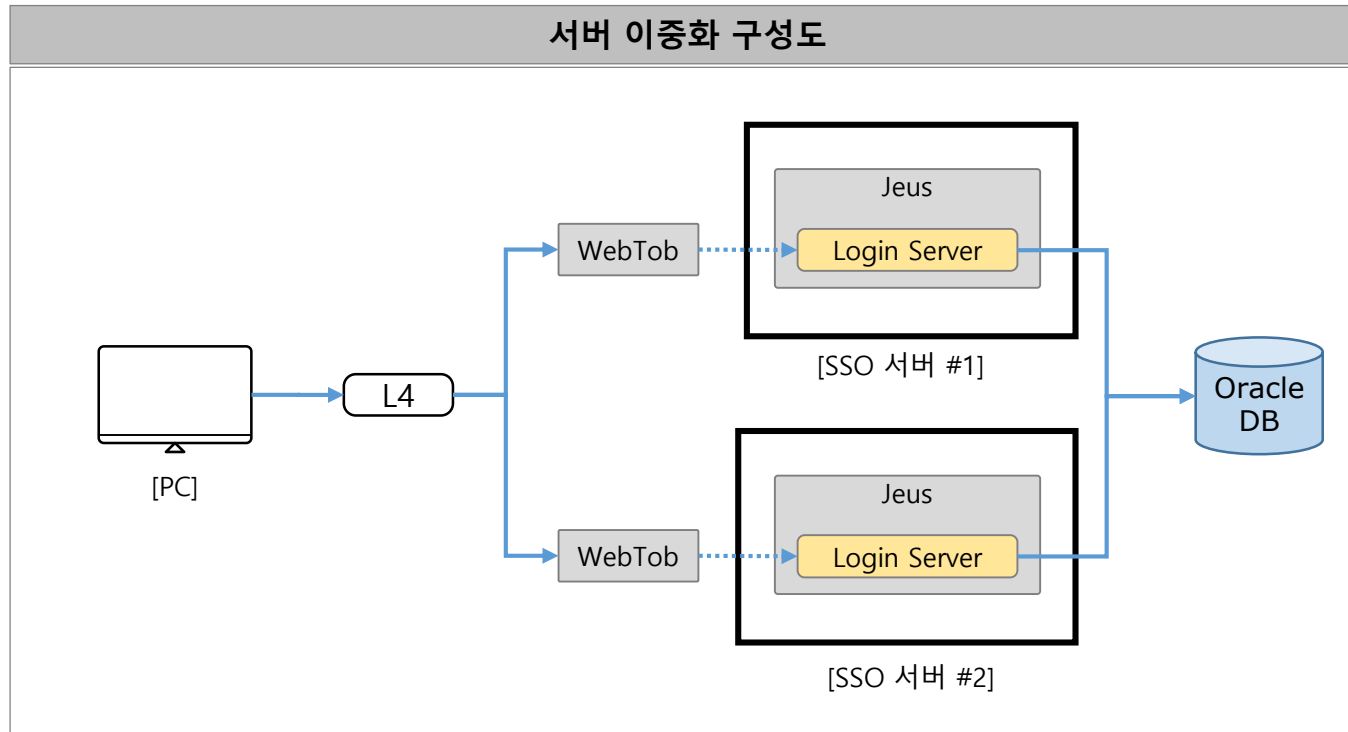
CONTENTS



1. 서버 구성
2. 시스템 구성
3. 소프트웨어 구성
4. 로그인 화면
5. 로그인 플로우
6. 단위업무 SSO 연동
7. 단위업무 SSO 연동 목록
8. 단위업무 SSO 연동 방법
9. 인증 정책
10. 제약 조건

1. 서버 구성

L4 를 사용하여 SSO 서버 2대를 이중화 구성합니다.

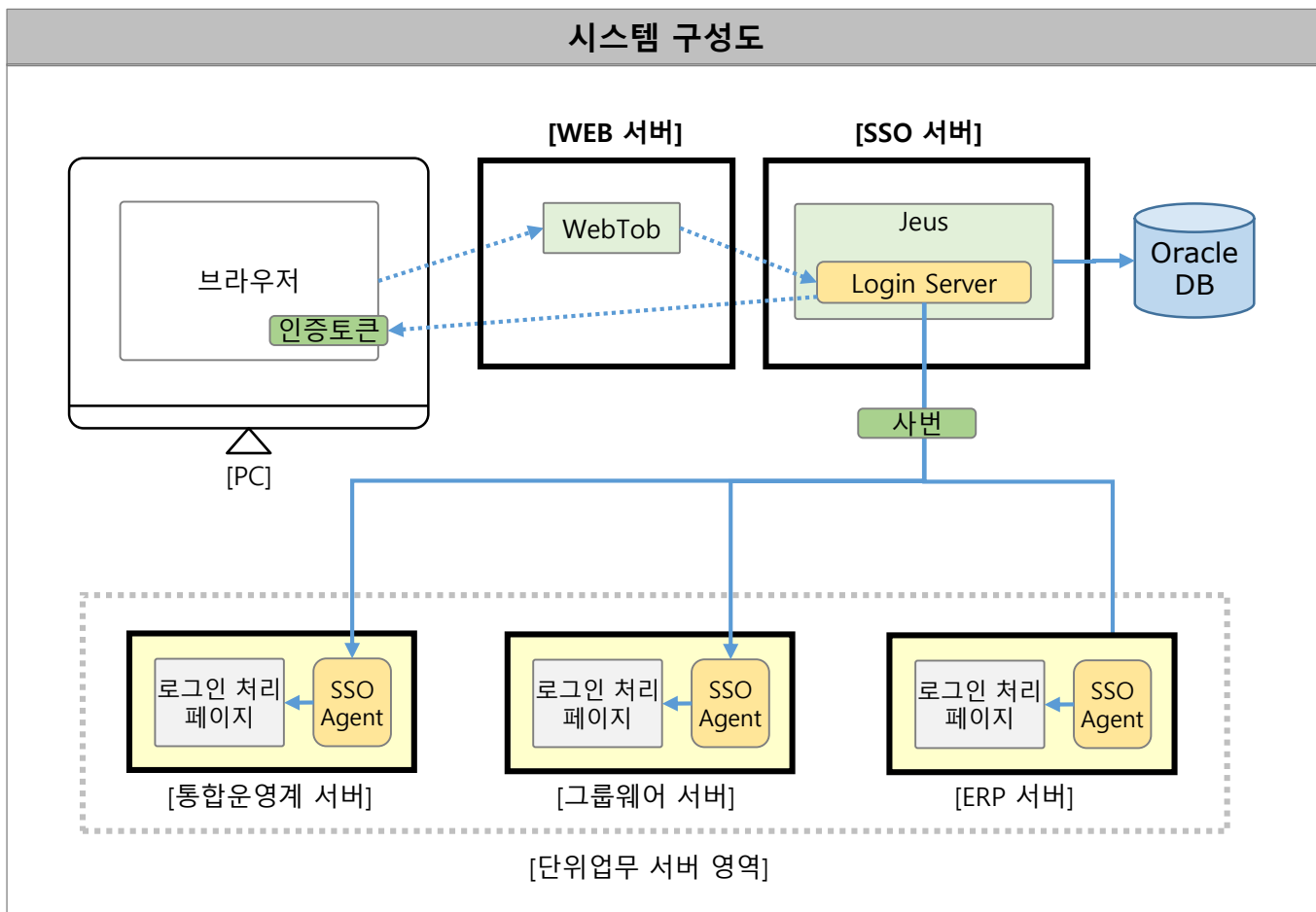


설명

- L4 를 통해 서비스 이중화
- WebTob 와 Jeus 를 사용
- WebTob 에 SSL 인증서 적용
- Oracle DB 에 사용자 정보 저장
- SSO 서버는 2개의 도메인명을 갖고서 각각 동작함
운영 : sso.henergy.xyz, isso.henergy.xyz
개발 : ssod.henergy.xyz, issod.henergy.xyz

2. 시스템 구성

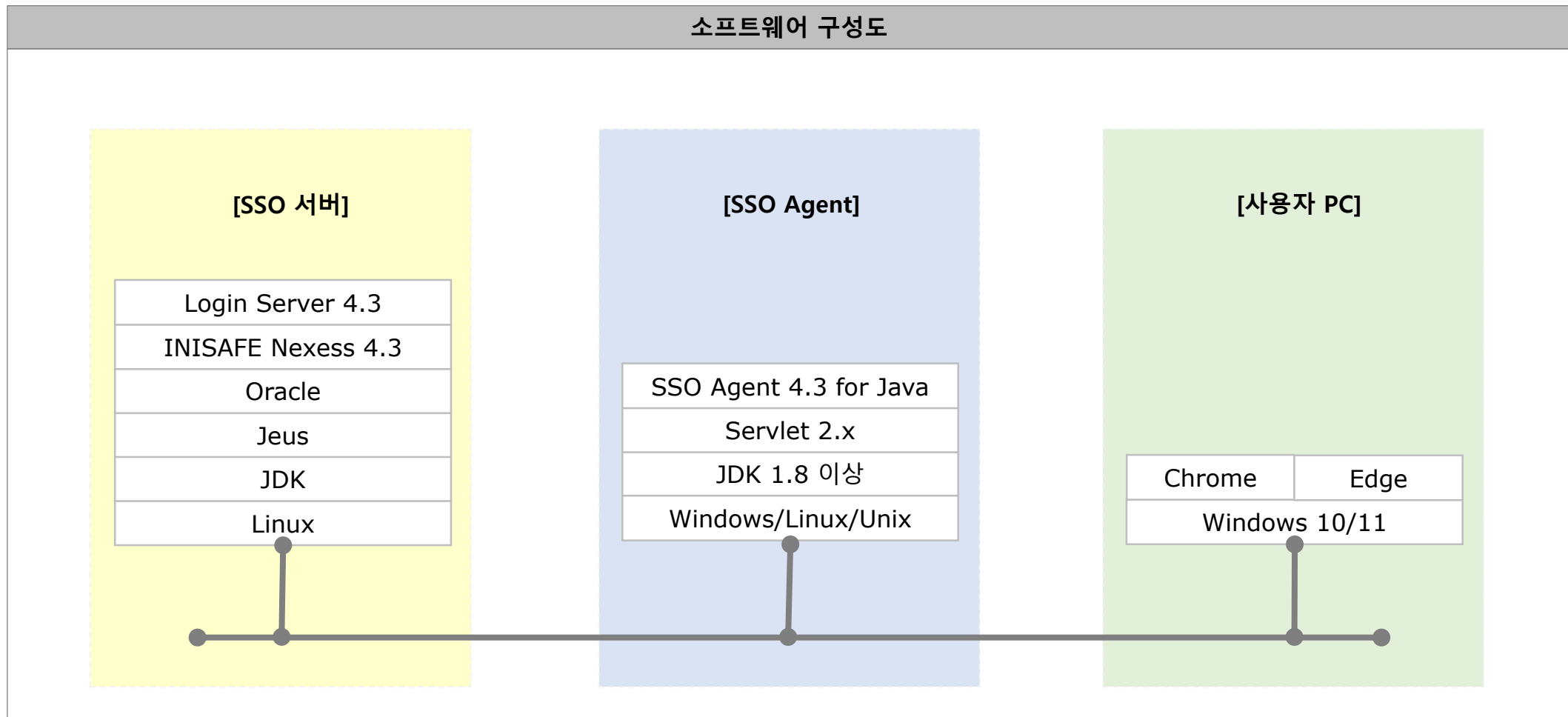
브라우저에 인증토큰을 저장한 후, 단위업무 WAS 의 SSO Agent 를 통해 사변을 추출하여 로그인 처리합니다.



설명
- SSO 서버에 WebTob, Jeus 를 설치하고 Jeus 에 SSO 로그인 서버를 구성하여 인증 서비스 - 사용자가 SSO 로그인을 완료하면 인증토큰을 브라우저의 세션에 저장 - 단위업무에 설치된 SSO Agent 는 인증토큰에서 사변을 추출한 후, http session 에 SSO_ID 라는 이름으로 저장하여 단위업무의 로그인 처리 페이지로 전달 - 단위업무의 로그인 처리 페이지에서는 http session 에 저장된 사변으로 로그인 처리

3. 소프트웨어 구성

윈도우10/11 환경의 Chrome 과 Edget 브라우저에 최적화되어 있습니다.



4. 로그인 화면

중요

SSO 로그인을 위한 ID/PW 입력 화면과 비밀번호 변경 화면을 제공합니다.

SSO 로그인 화면

아이디
비밀번호

확인

비밀번호
변경

비밀번호 변경 화면

아이디
현재 비밀번호
신규 비밀번호
신규 비밀번호 확인

확인

취소

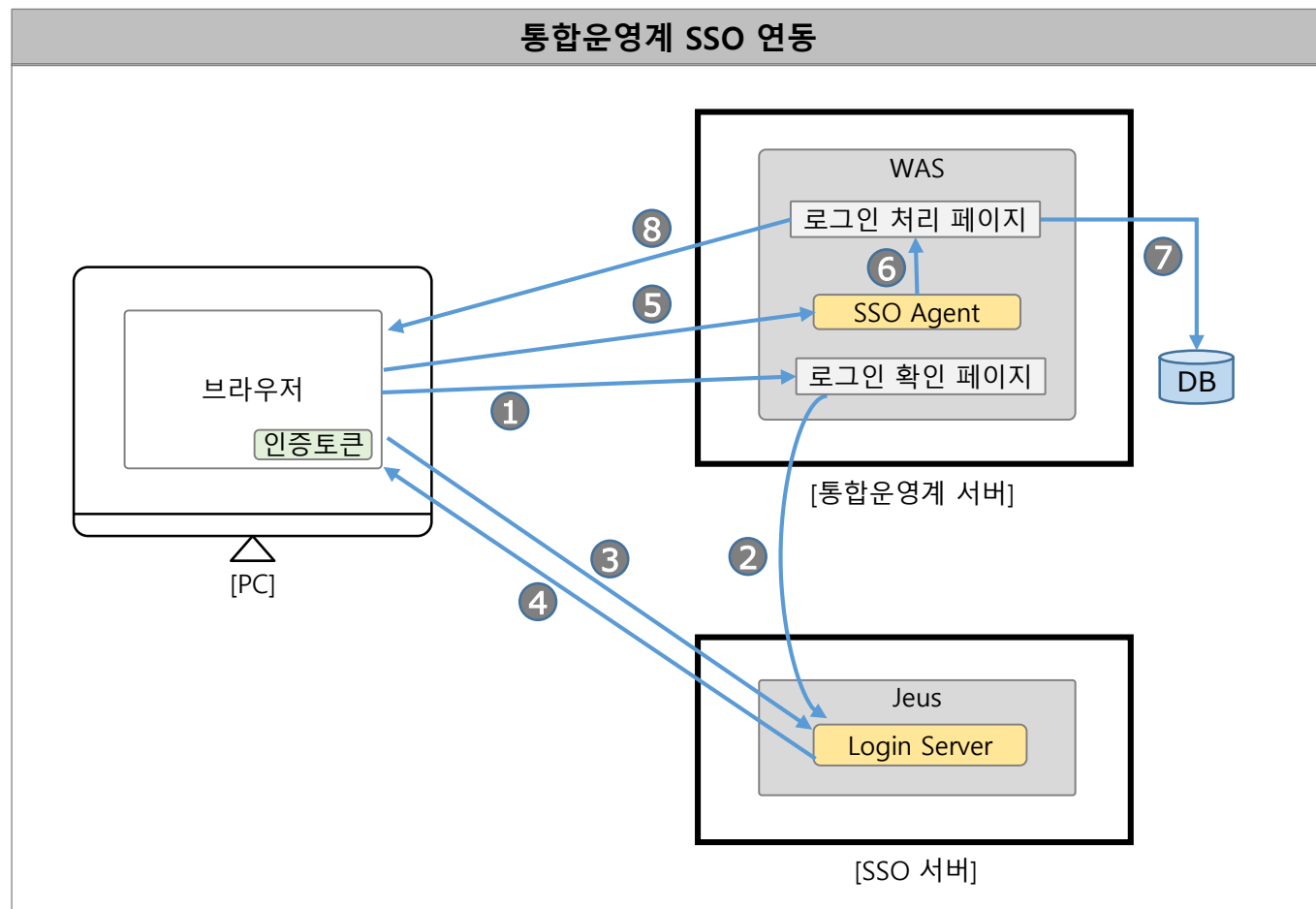
5. 로그인 플로우

SSO 서버에서 ID/PW 를 입력하여 로그인을 완료하고 나면, 통합운영계/그룹웨어/ERP 서버로 자동 로그인 됩니다.

구분	시나리오	테스트 방법	예상 결과	기타
최초 SSO 인증	1. 통합운영계	1. 브라우저 실행 2. 통합운영계 주소 입력 3. SSO 로그인 페이지로 이동 4. ID/PW 입력 5. 통합운영계 로그인 완료화면	SSO 인증 + 통합운영계 로그인 완료	-
	2. 그룹웨어	1. 브라우저 실행 2. 그룹웨어 주소 입력 3. SSO 로그인 페이지로 이동 4. ID/PW 입력 5. 그룹웨어 로그인 완료화면	SSO 인증 + 그룹웨어 로그인 완료	
	3. ERP	1. 브라우저 실행 2. ERP 주소 입력 3. SSO 로그인 페이지로 이동 4. ID/PW 입력 5. ERP 로그인 완료화면	SSO 인증 + ERP 로그인 완료	
자동 인증	5. 통합운영계 → 그룹웨어/ERP	자동 로그인		
	6. 그룹웨어 → 통합운영계/ERP	자동 로그인		
	7. ERP → 통합운영계/그룹웨어	자동 로그인		

6. 단위업무 SSO 연동

단위업무 서버에 설치된 SSO Agent 는 인증토큰에서 사번을 추출하여 http session 에 저장한 후, 로그인 처리 페이지로 전달합니다.



설명
1. 통합운영계 서버 접속
2. http session 에 사번이 없으면 SSO 서버의 로그인 페이지로 이동
3. ID/PW 를 SSO 서버로 전송하여 로그인
4. 인증토큰 수신
5. 인증토큰을 SSO Agent 로 전송
6. SSO Agent 는 인증토큰을 검증하고 사번을 추출하여 http session 에 저장한 후, 로그인 처리 페이지로 전달
7. 로그인 처리 페이지에서는 http session 에서 사번을 꺼낸 후, DB 를 통해 사용자 정보를 구성
8. 로그인 완료 페이지를 화면에 출력

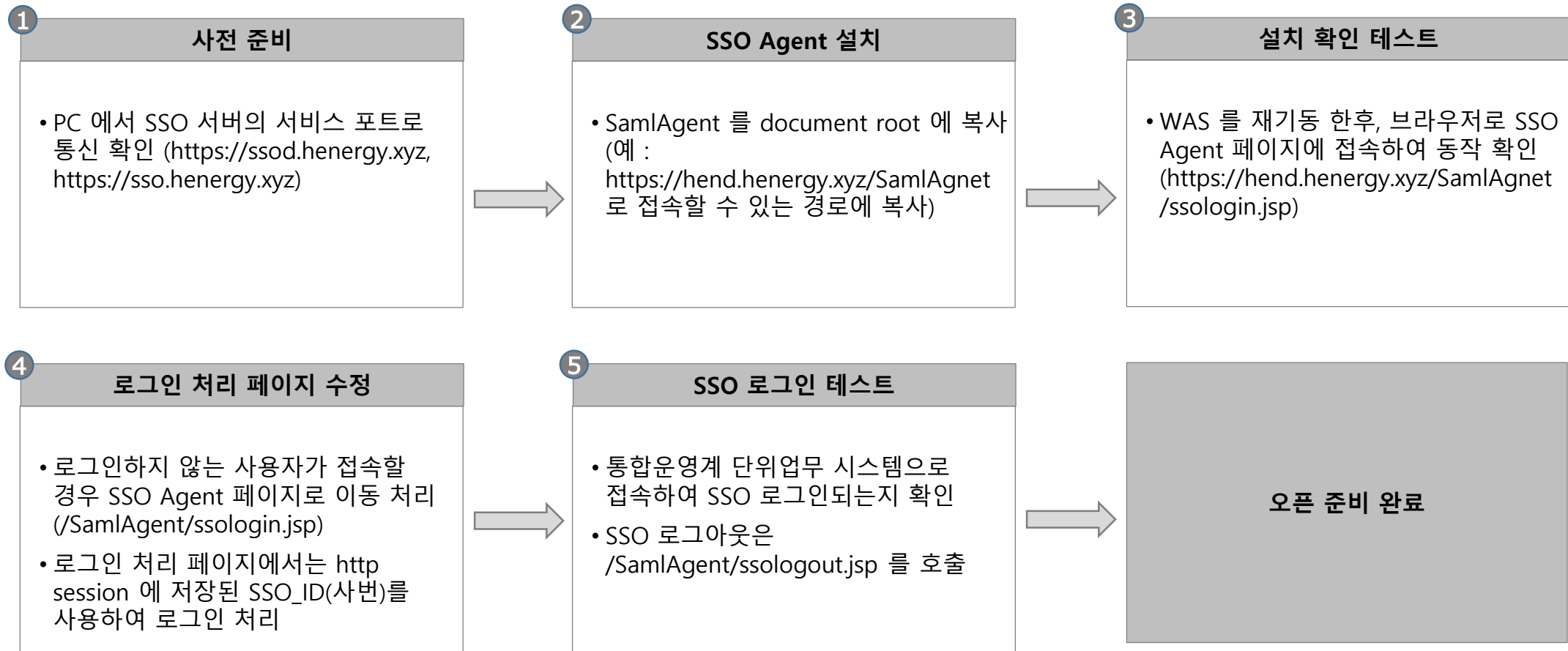
7. 단위업무 SSO 연동 목록

통합운영계, 그룹웨어, ERP 를 SSO 연동 대상으로 합니다.

구분	단위업무	환경	연동 방식	기타
웹	1. 통합운영계	Java Web 환경	• SSO Agent 설치 (jar, jsp 페이지) • 사번을 http session 에서 꺼내어 사용 • SSO 로그인 요청 URL : /SamlAgent/ssologin.jsp • SSO 로그아웃 요청 URL : /SamlAgent/ssologin.jsp	-
	2. 그룹웨어			
	3. ERP			

8. 단위업무 SSO 연동 방법

SamlAgent.zip 파일을 압축을 풀어서 document root 에 복사한 후, 단위업무의 로그인 처리 페이지에서는 http session 에 저장된 사번을 사용하여 로그인을 처리합니다.



9. 인증 정책

중요

주요 인증 정책은 아래와 같습니다.

인증 정책	내용
1. ID	사번
2. 초기 비밀번호	휴대폰번호 뒤 8자리
3. 세션 만료 시간	240분 (6시간)
4. SSL	적용
5. 비밀번호 분실 시 처리 방법	SSO 관리자가 재등록
6. 비밀번호 변경 기능	SSO 서버에서 제공
7. 초기 비밀번호	최초 로그인 시 변경

비밀번호 정책	내용
1 비밀번호 최소 길이	8
2. 비밀번호 변경 제한 개수	10
3. 특수문자 사용 여부	yes
4. 일반문자 사용 여부	yes
5. 숫자 사용 여부	Yes
6. 비밀번호 최대 길이	16
7. 비밀번호 잠금 횟수	10
8. 미사용 계정 잠금 기간(일단위)	3650
9. 특수문자 최소 개수	1
10. 일반문자 최소 개수	1
11. 숫자 최소 개수	1

10. 제약 조건

중요

주요 제약 조건은 아래와 같습니다.

번호	항목	내용	기타
1	Edge 로 SSO 로그인한 후, Chrome 브라우저로 접속할때 자동으로 로그인이 되지 않음	• 다른 종류의 브라우저 간에 SSO 세션이 공유되지 않음 • 다른 종류의 브라우저를 새로 실행하면, 다시 SSO 로그인을 해야 함	
2	SSO 세션 시간과 단위업무의 세션 시간이 일치하지 않음	• SSO 는 최초 SSO 로그인한 후, 단위업무 시스템으로 SSO 접속할 때마다 세션 시간이 연장됨 • 단위업무의 세션 시간은 단위업무 화면에서 링크를 누를 때마다 갱신됨 • 즉, 정확히 일치하지 않음	
3	SSO 로그아웃을 하면 다른 단위업무 시스템은 로그아웃 되지 않습니다	• SSO 로그아웃을 하면 더 이상 SSO 자동 로그인이 되지 않습니다. • 단위업무 시스템의 세션은 SSO 가 지우지 않습니다. • 이미 로그인한 다른 여러 개의 단위업무 시스템을 모두 로그아웃 시켜주지 않습니다.	