전자정부 기반 프로젝트 설계 단계 (레거시 시스템 고려, 개발자 관점)

# 1단계. 착수 및 레거시 시스템 분석 (AS-IS 분석)

📌 핵심 목표: 기존 시스템의 구조, 기술스택, 문제점, 데이터, 연계 방식을 철저히 분석

✅ 개발자 입장에서 해야 할 일:

- 레거시 소스코드 구조 파악 (JSP, Servlet, Struts, Oracle, PowerBuilder 등 다양함)

- DB 구조 및 프로시저 분석

- 연계 중인 시스템 파악 (웹서비스, 배치, 파일 연계 등)

- 기술 부채 및 개선 포인트 정리

📄 산출물 예시: 시스템 구성도, 인터페이스 목록, 주요 화면 및 기능 매트릭스

# 2단계. 요구사항 정의 및 기능 매핑 (TO-BE 요구 정의)

📌 핵심 목표: 레거시 시스템 기능 → 신규 시스템에서 어떻게 대체하거나 개선할지 정의

✅ 개발자 입장에서 해야 할 일:

- 레거시 기능별 코드/화면 매핑 (무엇을 유지, 개선, 폐기할 것인지 판단)

- 담당자 인터뷰 통해 현업이 실제로 사용하는 기능 확인

- 신규 개발 범위와 전환 범위 구분

📄 산출물 예시: 요구사항 정의서, 기능 매핑표, 유지/폐기/개발 기능 구분표

# 3단계. 시스템 아키텍처 및 전환 전략 수립

📌 핵심 목표: 신규 시스템 구조와 레거시 연계 방식 설계, 점진적 전환 여부 결정

✅ 개발자 입장에서 해야 할 일:

- 전자정부 프레임워크 적용 구조 수립

- 레거시 시스템과 병행 운영 방식 설계 (Shadowing, Pilot 등)

- 인터페이스 전환 방식 정리 (API 방식으로 전환? DB 직접조회 유지?)

- 마이그레이션 고려 (DB schema 호환, 인코딩, 날짜 형식 등)

📄 산출물 예시: 시스템 구성도, 연계 구조도, 이관 전략서

# 4단계. 데이터베이스 및 연계 설계

📌 핵심 목표: 레거시 DB와 신규 DB 간 호환성과 연계 방식 설계

✅ 개발자 입장에서 해야 할 일:

- 레거시 DB → 신규 DB 변환 매핑표 작성

- 공통코드, 중복 데이터, 키 변경 여부 파악

- 연계 시스템별 API 설계 (REST, SOAP, DB Link 등)

- 실시간 연계 vs 배치 연계 판단

📄 산출물 예시: 데이터 이관 매핑표, 인터페이스 명세서

# 5단계. UI/UX 재설계 (기능 유지 고려)

📌 핵심 목표: 레거시 화면의 불편함 해소, 업무 흐름 단순화

✅ 개발자 입장에서 해야 할 일:

- 기존 화면 ID 및 기능 확인 → 새 화면 설계서 매핑

- SlickGrid, jQuery 기반 유지할지, React 등으로 대체할지 논의

- 기존 화면 재사용 시 필요한 호환성 (세션, URL 라우팅 등) 검토

📄 산출물 예시: 화면 설계서, UI 기능 매핑표

# 6단계. 보안/인증/권한 구조 설계

📌 핵심 목표: 기존 인증/권한 체계를 유지할지 변경할지 결정

✅ 개발자 입장에서 해야 할 일:

- 레거시 시스템의 로그인 방식 파악 (Session, Token, DB 인증 등)

- SSO 적용 여부 판단

- 권한 테이블 구조 및 화면 권한 매핑

📄 산출물 예시: 인증 설계서, 권한 매핑표

# 7단계. 전환 및 마이그레이션 설계

📌 핵심 목표: 서비스 중단 최소화를 위한 데이터/시스템 전환 계획 수립

✅ 개발자 입장에서 해야 할 일:

- 마이그레이션 테스트 시나리오 작성 (샘플 → 전체)

- 배치 프로그램 리팩토링 필요 여부 확인

- 병행운영(레거시 + 신규) 전략 수립 → Switch-over 시점 결정

📄 산출물 예시: 마이그레이션 플랜, Cut-over 체크리스트

# 8단계. 테스트 계획 및 배포 전 점검

📌 핵심 목표: 레거시 → 신규 기능 전환이 정확히 수행되는지 확인

✅ 개발자 입장에서 해야 할 일:

- 기존 시스템과 결과값 비교 테스트

- 연계 API Mocking 테스트

- 마이그레이션 후 데이터 정합성 테스트

- 사용자/부서 단위 시나리오 테스트 (UAT)

📄 산출물 예시: 테스트 시나리오, 데이터 정합성 보고서

# 9단계. 운영 이관 및 유지보수 대응

📌 핵심 목표: 실제 운영환경으로 전환하고 이상 발생 시 신속 대응

✅ 개발자 입장에서 해야 할 일:

- 초기 장애 대응 체계 구성 (에러 로그 수집, 알람 설정 등)

- 레거시 서버와의 연계 여부 모니터링

- 신규 시스템의 운영 메뉴얼, 관리자 화면 구축