



애플리케이션 테스트 수행 part 1



단위 기능 테스트 계획서 확인

학습내용

- 단위 기능 테스트 계획서 확인

학습목표

- ❖단위 기능 테스트의 목적과 범위를 숙지한 후, **수행 절차에 따라 실행**할 수 있다.
- ❖단위 기능 테스트 케이스를 설명할 수 있다.
- ❖단위 기능 테스트 데이터 및 환경을 이해한 후, **테스트 시작/종료 기준**에 맞춰 테스트를 실행할 수 있음을 확인할 수 있다.

단위 기능 테스트 계획서 확인

1 단위 기능 테스트 목적과 범위 확인

① 단위 기능 테스트 목적과 범위

단위 기능 테스트 목적

단위테스트는 프로그램 유형(온라인, 배치, 인터페이스)별 Technical Design에 따라 구현된 소스 코드를 작은 단위로 쪼개어 특정 모듈이 정확하게 동작하는지 **단위 업무 기능의 품질을 검증**함

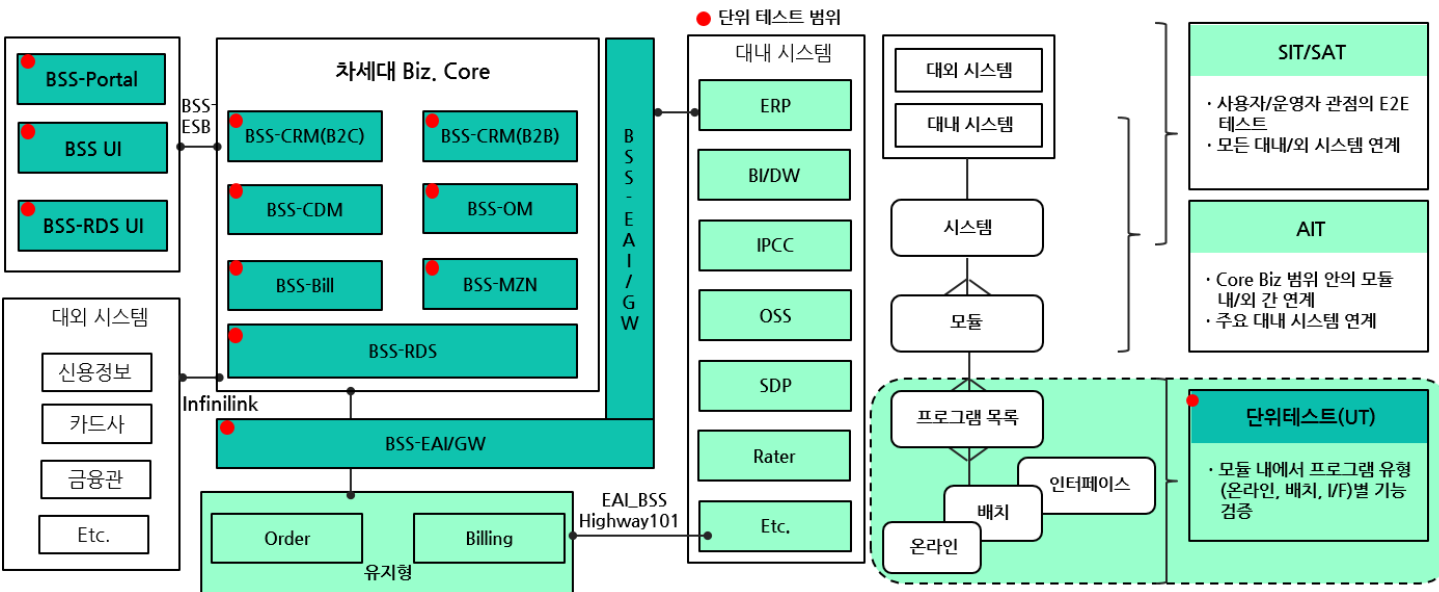
단위 기능 테스트 범위

개발된 시스템에 있는 프로그램

단위 기능 테스트 계획서 확인

1 단위 기능 테스트 목적과 범위 확인

2 단위 기능 테스트 범위 예시



단위 기능 테스트 계획서 확인

① 단위 기능 테스트 목적과 범위 확인

③ 단위 기능 테스트 범위 확인

업무구분			화면	이벤트	Job	I/F	소계
PA 1	CDM	통합UI	27	29	24		53
		인증/권한	24	289			289
		고객	67	72			72
		안심검증	23	35			35
		대외연동				82	82
	CRM (B2C)	통합Portal	229	401	2		403
		SRTT/CI	193	321	18		339
		MKT	155	511	21		532
	CRM (B2B)	공통관리	17		125		125
		견적	444	71			71
		고객관리	133	148			148
		성과관리	272				0
		기회/활동					0
	DIH		111	182		290	472
합계			1,828	2,059	190	372	2,621

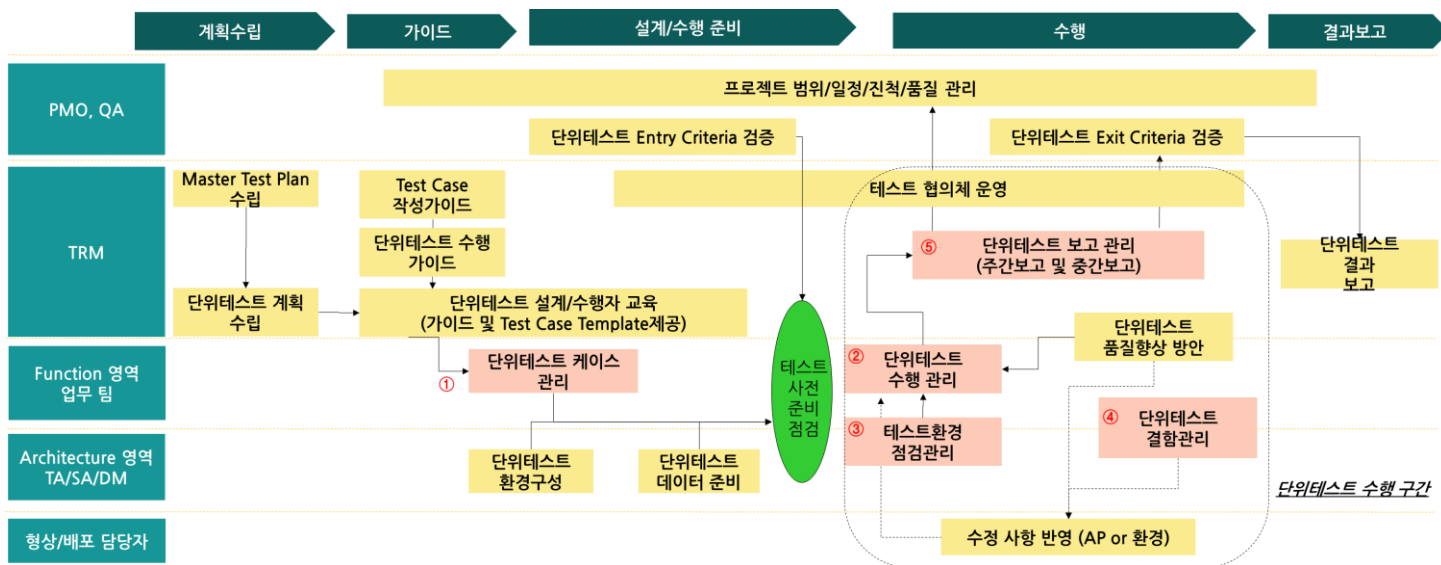
단위 기능 테스트 계획서 확인

2 단위 기능 테스트 수행 절차 확인

1 전체적인 테스트 수행 절차



단위 테스트 환경, 테스트 케이스 등 Entry Criteria 점검 후 테스트 수행하고 Exit Criteria 충족 후 결과 보고



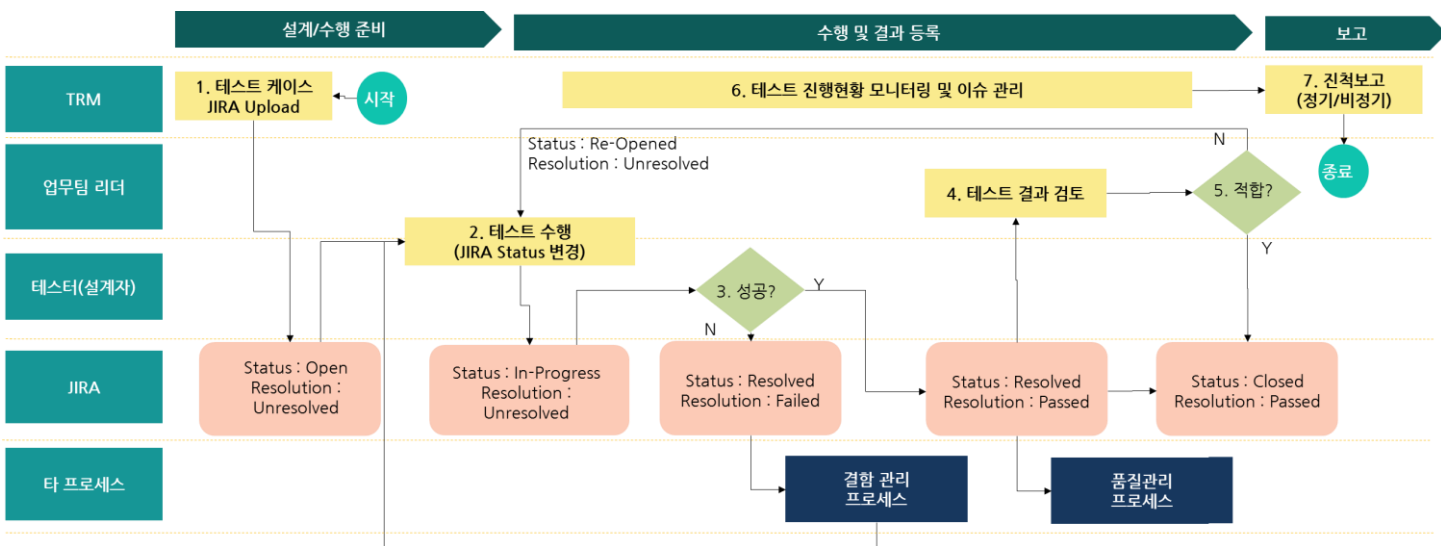
단위 기능 테스트 계획서 확인

2 단위 기능 테스트 수행 절차 확인

2 테스트 수행 절차



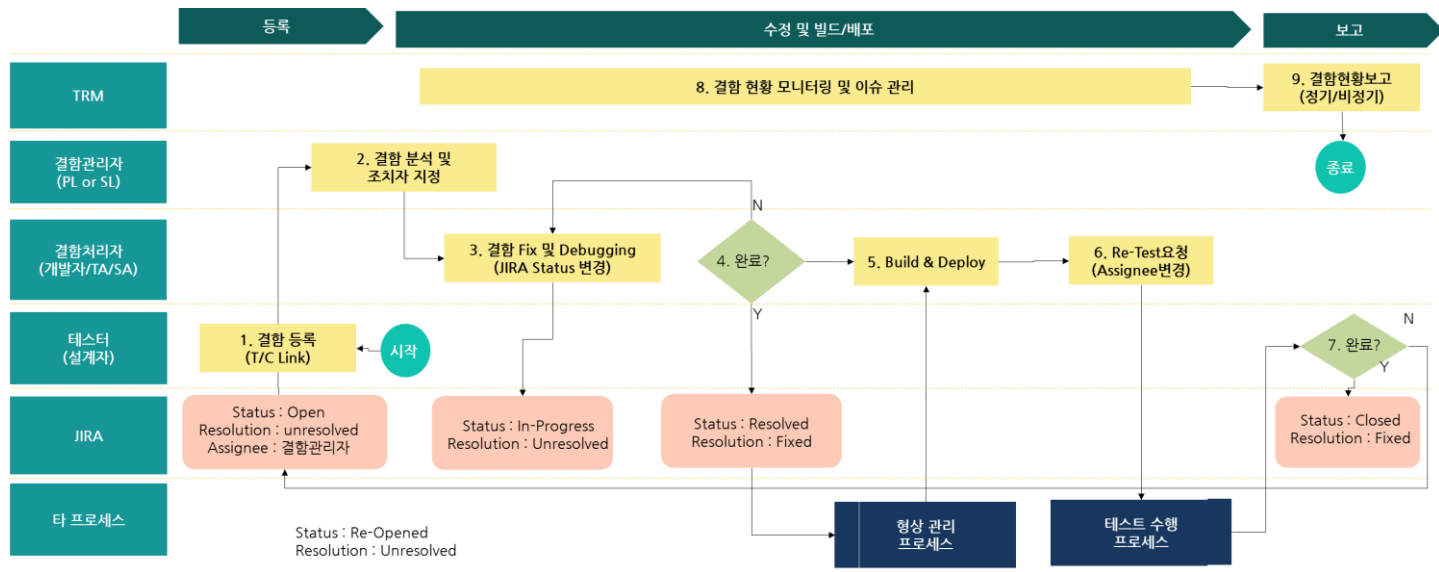
단위테스트 케이스가 JIRA에 Bulk Upload되면
테스터는 본인에게 할당된 테스트 케이스를
일정에 맞게 진행



단위 기능 테스트 계획서 확인

2 단위 기능 테스트 수행 절차 확인

3 결함 관리 절차



단위 기능 테스트 계획서 확인

3 단위 테스트 케이스 확인

시나리오 케이스 Step			프로그램 추적		테스트 수행 결과	
Activity	Test Data	Test 예상결과	PGM 유형	PGM ID	결과	담당자
SRTT 조회 및 처리 화면 메뉴 선택	메뉴 : SR/TT > SR 처리 조회 및 처리	1. SRTT 조회 및 처리 화면 로딩 2. 조회영역 'SRTT번호', '상태', '마케팅부' 비활성화 3. 조회영역 상품군 목록 로딩 4. 조회영역 업무유형(대) 목록 로딩	On-Line	CNSRT 200FM		
조회분류 선택	"나의 SRTT"	SRTT상세영역 처리하기 버튼 활성화	On-Line	CNSRT 2010LY		

단위 기능 테스트 계획서 확인

3 단위 테스트 케이스 확인

시나리오 케이스 Step			프로그램 추적		테스트 수행 결과	
Activity	Test Data	Test 예상결과	PGM 유형	PGM ID	결과	담당자
조회 조건 입력	일자범위구분: 접수일자		On-Line	CNSRT 2010LY		
	일자범위 : 1주일	시작일자에 1주일 전 일자, 종료일자에 오늘이 자동세팅	On-Line	CNSRT 2010LY		
	시작일자 : 자동세팅 종료일자 : 자동세팅	정상 입력	On-Line	CNSRT 2010LY		
	시작일자: 미입력 종료일자: 미입력	입력일자 확인 메시지 팝업	On-Line	CNSRT 2011LY		
	시작일자 : 2014-12-01 종료일자 : 2015-06-01	입력일자 확인 메시지 팝업	On-Line	CNSRT 2012LY		
조회 조건 입력	SR유형 : 기술TT	정상 입력	On-Line	CNSRT 2013LY		
	상품군 : 무선	정상 입력	On-Line	CNSRT 2014LY		
조회 버튼 클릭	N/A	1. SRTT목록에 조회 조건에 해당하는 목록 출력 2. 상태가 '진행 중'인 기술 TT만 조회됨	On-Line	CNSRT 2015LY		

단위 기능 테스트 계획서 확인

4 단위 테스트 데이터 확인



테스트 데이터는 DM(Data Migration)팀에서 제공하고, TA(Technical Architecture)팀에서 민감 정보를 비식별화(Scrambling)하여 테스트 서버에 제공

Test Data 준비 원칙

[DM팀]

- Test Data 이관 기준 정의
- 기준정보/소형 : 100% 이관
- Transaction/대형 : 약 10% 이관(약 6개월 전후 Data Cutting)

[업무팀]

- DM팀 미 제공 Test Data 확보
- 미 이관 Test Data 생성 및 보정

Test Data 이관

[DM팀]

- Test Data 이행 (Legacy → MID)
- Test Data 이관 기준 참조
- 이관 대상 및 일정 기준 확정

[TA팀]

- Test Data 이관 (MID → DEV)

Test Data Scrambling

[SA팀]

- Test Data Scrambling 요건 정의
- Scrambling 대상 민감 정보 정의
- Scrambling 대상 별 방안 수립

[TA팀]

- Test Data Scrambling
- Scrambling Script 작성 및 수행

* SA(Software Architecture)

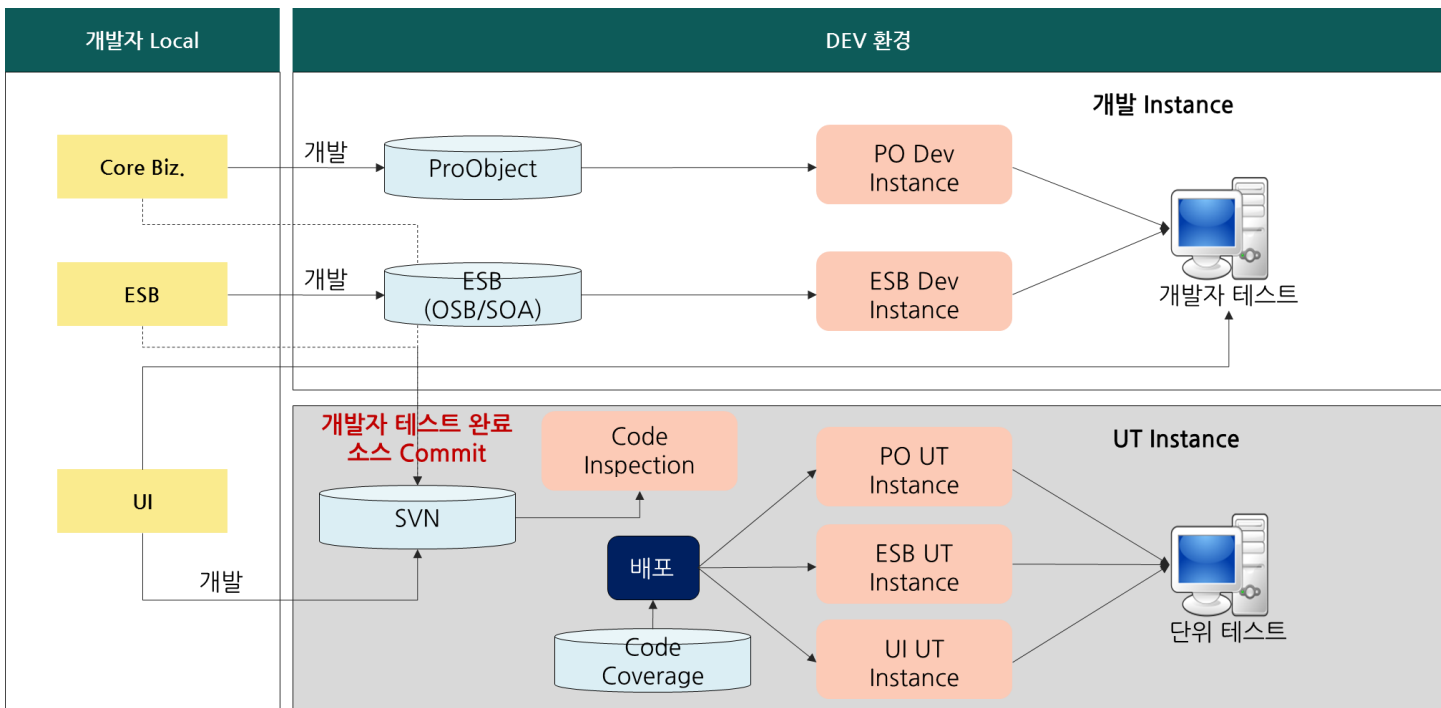
단위 기능 테스트 계획서 확인

4 단위 테스트 데이터 확인

업무 영역	Test Data 확보 방안	제공 시점	담당팀
ALL (OM/CDM/ Billing/RDS)	<ul style="list-style-type: none"> DM팀 Migration(MID) TA팀 이관 및 Scrambling 적용 (DEV) 	~ 7/3 ~ 7/10	DM팀 /TA팀
Portal	<ul style="list-style-type: none"> 업무팀에서 자체적으로 Test Data를 준비 	~ 7/10	업무팀
MZN	<ul style="list-style-type: none"> SM팀의 지원으로 업무팀에서 SM 운영 Data를 이관 	일부 완료	업무팀
CRM(B2B) (Siebel 영역)	<ul style="list-style-type: none"> SM의 Test 서버에서 Test Data 이관 	확인 중	TA팀
CRM(B2B) (In-House 영역)	<ul style="list-style-type: none"> SM의 Test 서버에서 Test Data 이관 (기 Scrambling 완료된 Data) 수작업으로 조정이 필요한 부분은 업무팀에서 자체 준비 	확인 중	DM팀 /TA팀 업무팀
CRM(B2C)	<ul style="list-style-type: none"> SM의 Test 서버에서 Test Data 이관(완료) 	기 완료	N/A

단위 기능 테스트 계획서 확인

5 단위 테스트 환경 확인



단위 기능 테스트 계획서 확인

6 테스트 시작 및 종료 기준 확인

기준	점검 포인트	Pass 기준	담당자	확인자	점검 방법
시작 기준	단위 테스트 계획서 작성	승인	TRM	고객사	•작성된 단위 테스트 계획서에 대해 TRM팀 리더 및 고객사
	Test Case 작성 가이드 제공 및 교육 완료	승인	TRM	고객사	•테스트 유형별 Test Case 작성 가이드 교육 실시
	단위 프로그램 개발 및 개발자 테스트 완료	승인	개발자	모듈 리더	•개발 목록에 등록된 프로그램의 개발 및 개발자 테스트가 모두 수행되었음을 확인
	단위 테스트 케이스 작성	100% 완료	설계자	TRM	•단위 테스트 대상 범위에 대해 모두 작성
	UT를 위한 Test Data 준비	100% 완료	TA, SA팀	모듈 리더	•테스트 수행자의 Test Data 요구사항에 따른 데이터 생성여부 확인
	UT를 위한 환경 Setup	100% 완료	업무팀	TRM	•UT 수행을 위한 환경 구축

단위 기능 테스트 계획서 확인

6 테스트 시작 및 종료 기준 확인

기준	점검 포인트	Pass 기준	담당자	확인자	점검 방법
종료 기준	단위 테스트 수행률	100% 완료	테스터	TRM	<ul style="list-style-type: none"> JIRA에 등록된 전체 단위테스트 케이스 대비 Status가 [In-Progress], [Resolved], [Closed]인 테스트 케이스의 비율
	테스트 합격률	90% 완료	테스터	TRM	<ul style="list-style-type: none"> JIRA에 등록된 전체 단위테스트 케이스 대비 Resolution이 [Passed]로 Closed된 테스트 케이스의 비율 계산식 : $X = (A / B) * 100$ <ul style="list-style-type: none"> - A : 테스트 시 Pass된 테스트 케이스 수 - B : 해당 단계별 계획된 테스트 케이스 총 건수 단, Fail된 건에 대해 개발팀은 Action Plan을 수립하고 고객으로부터 승인을 득함

단위 기능 테스트 계획서 확인

6 테스트 시작 및 종료 기준 확인

기준	점검 포인트	Pass 기준	담당 자	확인자	점검 방법
종료 기준	결함 조치율	95% 완료	개발 자	TRM	<ul style="list-style-type: none"> • JIRA에 등록된 전체 결함 대비 Resolution 이 [Fixed]로 Close된 결함의 비율 • 계산식 : $X = (A / B) * 100$ <ul style="list-style-type: none"> - A : 해당 단계에 시정조치가 완료된 건수 - B : AIT/SIT/SAT/ORT 수행 Defect 기준 시정조치 대상 총 건수 • 단, Critical 레벨의 Priority는 100% 조치 되어야 함
	요구 사항 추적률 (개발)	97%	업무 팀	QA	<ul style="list-style-type: none"> • 서비스(JOB)카탈로그와 단위 테스트 케이스 목록 비교 • 단위 테스트 케이스 목록과 시나리오 파일 비교
	Test 결과서 작성 완료 및 보고	승인	업무 팀	고객사	<ul style="list-style-type: none"> • 단위 테스트 결과서 작성 및 이해관계자에게 보고/승인

단위 테스트 계획서 확인

- 단위 기능 테스트의 목적과 범위를 명확하게 확인
- 단위 기능 테스트의 수행 절차를 이해해야 하며, 특히, 테스트 수행 절차, 결함 관리 절차를 이해해야 함
- 테스터가 수행할 단위 기능 테스트 케이스를 확인하고, 실제 화면을 보면서 샘플 데이터를 입력하여 오류가 없는지 확인
- 테스트 데이터는 충분히 있는지, 테스트 환경 구성은 어떻게 되어 있는지 확인
- 테스트 시작 및 종료 기준에 대해서 명확하게 숙지