



국민대학교
전자정보통신대학
컴퓨터공학부

캡스톤 디자인 I

종합설계 프로젝트

프로젝트 명	SSD Test 자동화 시스템
팀 명	1g's dormitory
문서 제목	중간보고서

Version	1.0
Date	2018-04-12

팀원	이 진식(조장)
	강 원지
	김 주용
	권 유상
지도교수	황 선택 교수

 국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I	중간보고서		
	프로젝트 명	SSD Test 자동화 시스템	
	팀 명	1g's dormitory	
	Confidential Restricted	Version 1.2	20xx-APR-30

CONFIDENTIALITY/SECURITY WARNING

이 문서에 포함되어 있는 정보는 국민대학교 전자정보통신대학 컴퓨터공학부 및 컴퓨터공학부 개설 교과목 캡스톤 디자인 수강 학생 중 프로젝트 "SSD Test 자동화 시스템"를 수행하는 팀 "1g's dormitory"의 팀원들의 자산입니다. 국민대학교 컴퓨터공학부 및 팀 "1g's dormitory"의 팀원들의 서면 허락없이 사용되거나, 재가공 될 수 없습니다.

문서 정보 / 수정 내역

Filename	중간보고서-SSD_TEST_자동화_시스템.doc
원안작성자	이진식
수정작업자	

수정날짜	대표수정자	Revision	추가/수정 항목	내 용
2018-04-20	이진식	1.0	최초 작성	

 국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I	중간보고서		
	프로젝트 명	SSD Test 자동화 시스템	
	팀 명	1g's dormitory	
	Confidential Restricted	Version 1.2	20xx-APR-30

목 차

1	프로젝트 목표	4
2	수행 내용 및 중간결과	5
2.1	계획서 상의 연구내용	5
2.2	수행내용	5
3	수정된 연구내용 및 추진 방향	6
3.1	수정사항	6
4	향후 추진계획	7
4.1	향후 계획의 세부 내용	7

 국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I	중간보고서		
	프로젝트 명	SSD Test 자동화 시스템	
	팀 명	1g's dormitory	
	Confidential Restricted	Version 1.2	20xx-APR-30


1 프로젝트 목표

기존에 있는 SSD Test System에 대한 구조와 이해를 바탕으로 보다 효율적인 Test System을 개발한다.

이를 위한 주요 목표는 다음과 같다.

1. Remote로 Test가 가능한 시스템
원격으로 SSD Test가 실행되고 log file과 결과값을 원격으로 받아볼 수 있어야 한다.
2. 멀티로 Test가 가능한 시스템
동시에 여러 대의 SSD test server를 동작 시키고 비동기식으로 결과값을 받아볼 수 있어야 한다.
3. 시각적으로 보이는 웹
Test 상황과 test결과등을 시각적으로 받아볼 수 있어야 한다(pass-fail 등).
4. Firmware, script별 test 이력관리
Firmware와 Test script별로 test이력을 관리한다.
(ex. FW version : 1.0, Test script version : 1.0, Test 결과 : Pass)

위의 4가지 기능을 하는 SSD Test System을 개발한다

 국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I	중간보고서		
	프로젝트 명	SSD Test 자동화 시스템	
	팀 명	1g's dormitory	
	Confidential Restricted	Version 1.2	20xx-APR-30

2 수행 내용 및 중간결과

2.1 계획서 상의 연구내용

Role : Host 서버 및 DB 개발

1. Client에서 POST 요청 받기
2. Client 요청에 따른 Test 서버로의 request 전송
3. Client로의 결과값 반환
4. 스크립트와 결과값에 따른 DB 정의 및 구현

2.2 수행내용

1. Client에서 POST 요청 받기

자체적으로 jade를 이용하여 Client에서 POST 요청 기능 구현

2. Client 요청에 따른 Test 서버로의 request 전송

Express의 request 모듈을 이용하여 구현

3. Client로의 결과값 반환

자체적으로 jade를 이용하여 Client로 Summary data 전송

4. 스크립트와 결과값에 따른 DB 정의 및 구현

스크립트 – Summary data – low data 들의 관계로 스키마 정의

Mongodb를 사용하기 때문에 mongoose 모듈을 이용하여 스키마 정의 및 CRUD중 CR 구현

 국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I	중간보고서		
	프로젝트 명	SSD Test 자동화 시스템	
	팀 명	1g's dormitory	
	Confidential Restricted	Version 1.2	20xx-APR-30

3 수정된 연구내용 및 추진 방향

3.1 수정사항

계획서 작성시에는 이 개발한 시스템을 단일로 사용할 것으로 리서치 했으나 다른 SSD 검증 시스템인 sanblaze, oakgate 또한 함께 웹으로 관리할 수 있는 시스템으로 요구사항이 변경됨. 따라서 플랫폼을 nodejs -> python으로 바뀔 예정

계획서 상에서는 4명 모두 개발을 하려고 하였으나 회사의 요구사항과 피드백에 따른 지속적인 기획이 필요해짐. 따라서 김주용 학생이 기획파트를 전담하고 본인은 backend와 test-backend를 개발할 것 임

 국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I	중간보고서		
	프로젝트 명	SSD Test 자동화 시스템	
	팀 명	1g's dormitory	
	Confidential Restricted	Version 1.2	20xx-APR-30

4 향후 추진계획

4.1 향후 계획의 세부 내용

1. 회사 요구사항에 따라 platform 변경(기존 nodejs -> python)

기존 목표에서는 자체적으로 개발한 테스트 시스템 만을 테스트에 사용하려 하였으나 요구사항에 기존 툴들(oakgate, sanblaze등)도 통합하여 관리 가능한 테스트 시스템이 되었음.

기존 툴들이 python기반 api를 제공하고, python이 캡스톤 프로젝트 이후에 유지보수가 용이할 것으로 판단.