

# One More Chance

[SMA][T2]

201014184 김도윤

201111367 여승훈

201111347 김태호



**1. System Test Result**

**2. Specification Revision**

**3. Category Partition Testing 대응 & Pairwise Testing 대응**

**4. Brute Force Testing 대응**

**5. Demo**

# 1 System Test Result



Result

## 1. Category Partition Test

- 45 / 58 – 78% Pass

## 2. Brutal Force Test

- 13 / 16 – 81% Pass

# 2

## Specification Revision

Specification Revision

Use Case	Load File
Actor	User
Purpose	Clone Check할 File을 Load한다.
Over View	User가 Clone Check할 File을 Load한다.
Type	Primary and Real
Cross Reference	System Function : R1.1, R1.3 Use-Case : "Display File List"
Pre-Requisites	N/A
Typical Courses of Events	(A):Actor, (S):System 1.(A) User가 ADD 버튼을 클릭한다.(GUI#1-1) 2.(S) 시스템이 File Dialogue를 보여준다. 3.(A) User가 Load할 File들을 선택한다. 4.(S) File객체를 생성하여 File URL을 지정해 준다. 5.(S) 선택된 File들을 File List (GUI#1-A)에 출력한다.
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	1.(S) 선택한 File이 c File이 아닐 경우 File List에 추가하지 않는다.

# 2

## Specification Revision

Specification Revision

Use Case	Show Red
Actor	User
Purpose	Clone Check 결과를 File Set List에 출력한다.
Over View	Clone Check 결과로 생성된 File Set중 유사도가 <b>70% 이상</b> 인 File Set을 File Set List에 출력한다.
Type	Primary and Real
Cross Reference	System Function : R3.2, R2.4 Use-Case : "Display File Set List"
Pre-Requisites	N/A
Typical Courses of Events	(A):Actor, (S):System 1.(A) User가 Red 버튼을 클릭한다.(GUI#1-4) 2.(S) 검사 결과로 생성된 File Set중 유사도가 <b>70% 이상</b> 인 File Set을 불러온다. 3.(S) 불러온 File Set을 File Set List에 출력한다.(GUI#1-B)
Alternative Courses of Events	N/A
Exceptional Courses of Events	N/A

# 3

## Category Partition & Pairwise Testing

Category Partition & Pairwise Testing

Test case No	102,111,121,201,301,401,411,421 ~ 102,111,121,201,305,401,412,421
문제	동일한 소스파일 두 개를 추가한 후 Clone Check를 하였을 때 유사도 결과가 100%에 미치지 못한다.
원인	동일한 소스파일 두 개를 추가한 후 Clone Check를 하였을 때 유사도 결과가 100%에 미치지 못한다.
대응	유사도 계산 알고리즘 개선([SMA2016][T2]OOPT1000_v5 참고)

**File Set List**

)1011003_김성빈.c - 201011328_박기범.c)	29%
)1011003_김성빈.c - 201111345_김종우.c)	43%
)1011003_김성빈.c - 201011003_김성빈.c)	100%
)1011003_김성빈.c - 201011328_박기범.c)	29%
)1011003_김성빈.c - 201111345_김종우.c)	43%
)1011328_박기범.c - 201111345_김종우.c)	36%
)1011328_박기범.c - 201011003_김성빈.c)	40%
)1011328_박기범.c - 201011328_박기범.c)	100%

# 3

## Category Partition & Pairwise Testing

Category Partition & Pairwise Testing

Test case No	104
문제	존재하지 않는 파일을 추가 했을때 파일이 추가 된다.
원인	Clone Check할 파일의 파일명을 직접 입력하는 경우 파일이 추가되는걸 방지하는 기능 누락
대응	Clone Check할 파일의 파일명을 작성해서 추가하는 경우는 없다고 생각되기 때문에 Reject 한다.

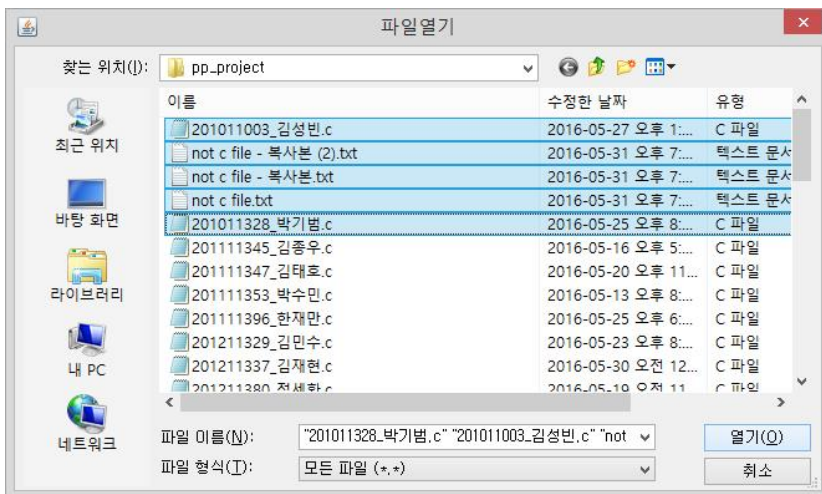
Test case No	105
문제	읽기 권한이 없는 파일을 추가했을때 File List에 추가 된다.
원인	Clone Check할 파일의 대상 중 읽기 권한이 없는 파일의 추가되는걸 방지하는 기능 누락
대응	Clone Check할 파일의 읽기 권한이 없더라도 Clone Check 기능을 수행해야 한다고 생각되기 때문에 Reject한다.

# 3

## Category Partition & Pairwise Testing

Category Partition & Pairwise Testing

Test case No	106
문제	txt,c,cpp 파일 외에 다른 확장자를 가진 파일이 에러메시지 없이 추가 된다.
원인	txt,c,cpp, 파일 외에 다른 확장자를 가진 파일이 추가되는 걸 방지하는 기능 누락
대응	코드에 기능 추가





# 4

## Brute Force Testing 대응

Brute Force Testing

Test case No	4
문제	Add 버튼 클릭 후 존재하지 않는 파일 추가
원인	Clone Check할 파일의 파일명을 직접 입력하는 경우 파일이 추가되는걸 방지하는 기능 누락
대응	Clone Check할 파일의 파일명을 작성해서 추가하는 경우는 없다고 생각되기 때문에 Reject 한다.

Test case No	5
문제	Add 버튼 클릭 후 html 파일 추가
원인	txt,c,cpp 파일 외에 다른 확장자를 가진 파일이 추가되는걸 방지하는 기능 누락
대응	코드에 기능 추가

# 4

## Brute Force Testing 대응

Brute Force Testing

Test case No	8
문제	Clone Check 버튼을 여러번 클릭했을시 유사도의 지속적인 증가가 발생함 (100%을 넘어서 표현됨)
원인	Clone Check 결과의 유사도 표시를 제어하는 기능 누락
대응	Clone Check 후 Clone Check 버튼을 비활성화시켜 버튼을 클릭 할 수 없게 한다.

# 5

# Demo

One More Chance

The screenshot displays a software interface with several panels:

- File List:** A list of files with columns for ID, name, and extension. A 'Clon...' button is located to the right of the list.
- File Set List:** A list of file sets with columns for ID, name, and extension. A 'Clon...' button is located to the right of the list.
- Code Editors:** Two code editors are open, showing C code. The left editor is titled '201011328\_박기범.c' and the right is '201314196\_양동혁.c'. Below the editors are two smaller code blocks labeled 'Init' and 'ListInit'.
- Progress Bar:** A progress bar at the bottom indicates 73% completion.
- Buttons:** 'Accept', 'Reject', and 'Save' buttons are located at the bottom of the interface.

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <ctype.h>
#include <stdlib.h>
#include <io.h>

typedef struct node
{
    char word[30];
    struct node* next;
} Node;

typedef struct linkedList
{
    Node* header;
    Node* current;
    Node* before;
}LinkedList;

typedef LinkedList List;
void Init(List* nlist)
{
    nlist->header = (Node*) malloc(sizeof(Node));
    nlist->header->next = NULL;
}

void Add(List* nlist, char* word)
{
    Node* newNode = (Node*) malloc(sizeof(Node));
}

#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <ctype.h>
#include <stdlib.h>
#include <unistd.h>

#ifndef _LINKED_LIST_H_
#define _LINKED_LIST_H_

#define TRUE
#define FALSE
#define WORD_LENGTH 30

typedef struct _node
{
    char data[WORD_LENGTH];
    struct _node* next;
} Node;

typedef struct _linkedList
{
    Node* head;
    Node* cur;
    Node* before;
} LinkedList;
```

