과목: 컴퓨터구조

교수: 김영근 교수님

컴퓨터구조 <과제 1>

- ARM Instructions 분석 -

제출일자: 2021 / 04 /

이름: 홍지훈

학과: 소프트웨어학부

분반: 나

학번 : 20201777

0. insts\_data.mif

/\* TODO \*/

000 : EA000006;

001 : EAFFFFFE;

002 : EA0000A7;

[003..005] : EAFFFFFE;

006 : EA0000A4;

007 : EAFFFFFE;

008 : E59F2EC8;

009 : E3A00040;

00A : E5820010;

00B : E5820014;

00C : E5820018;

00D : E582001C;

00E : E5820020;

00F : E5820024;

010 : E3A0003F;

011 : E5820028;

012 : E3A00008;

013 : E582002C;

014 : E59F3E9C;

015 : E59F1E9C;

016 : E5831000;

017 : E59F9E98;

018 : E3A08000;

019 : E5898000;

01A : E5898004;

01B : E5898008;

01C : E589800C;

01D : E5898010;

01E : E5898014;

01F : E5898018;

020 : E59FDE78;

021 : E5931200;

022 : E3510001;

023 : 0A000000;

024 : EAFFFFFB;

# 000 : EA000006

Binary: 1110 1010 0000 0000 0000 0000 0000 0110

Branch and branch with link (B, BL)

* **B #6;**

설명:

PC+8+6\*4 주소로 이동

PC: 현재 실행중인 명령어의 주소

따라서 (0 + 8 + 24) / 4 = 008번 주소로 이동

**008 : E59F2EC8; 로 이동**

31 28 27 26 25 24 23

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| cond | 1 | 0 | 1 | L | signed\_immed\_24 |

001 : EAFFFFFE;

Binary: 1110 1010 1111 1111 1111 1111 1111 1110

Branch and branch with link (B, BL)

* **B #-2;**

설명:

PC+8+6\*4 주소로 이동

PC: 현재 실행중인 명령어의 주소

따라서 (0 + 8 + 24) / 4 = 008번 주소로 이동

**008 : E59F2EC8; 로 이동**

31 28 27 26 25 24 23

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| cond | 1 | 0 | 1 | L | signed\_immed\_24 |