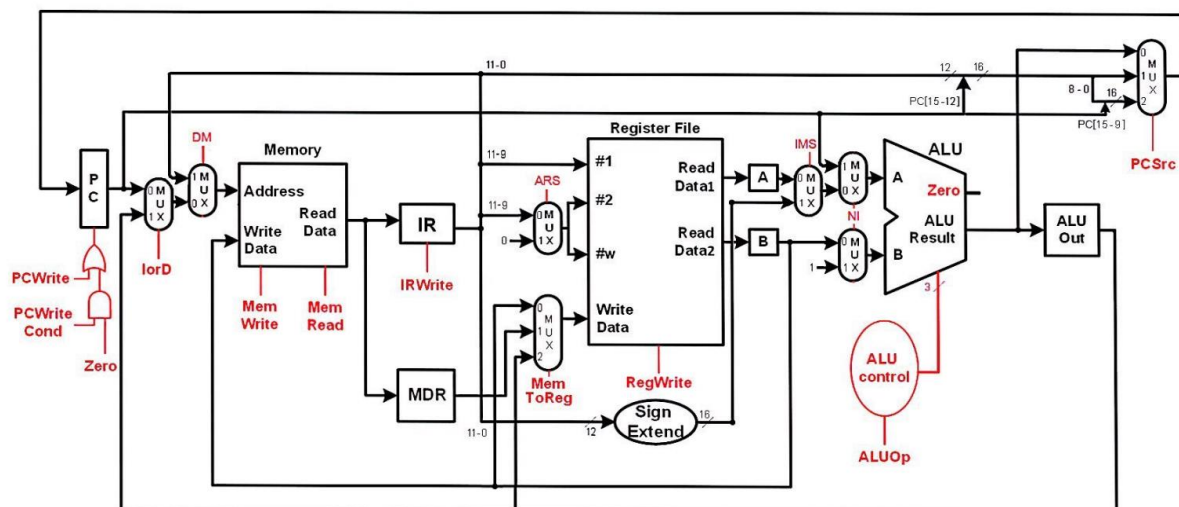


مهدی چراغی - 810199399

### کنترلر اصلی پردازنده



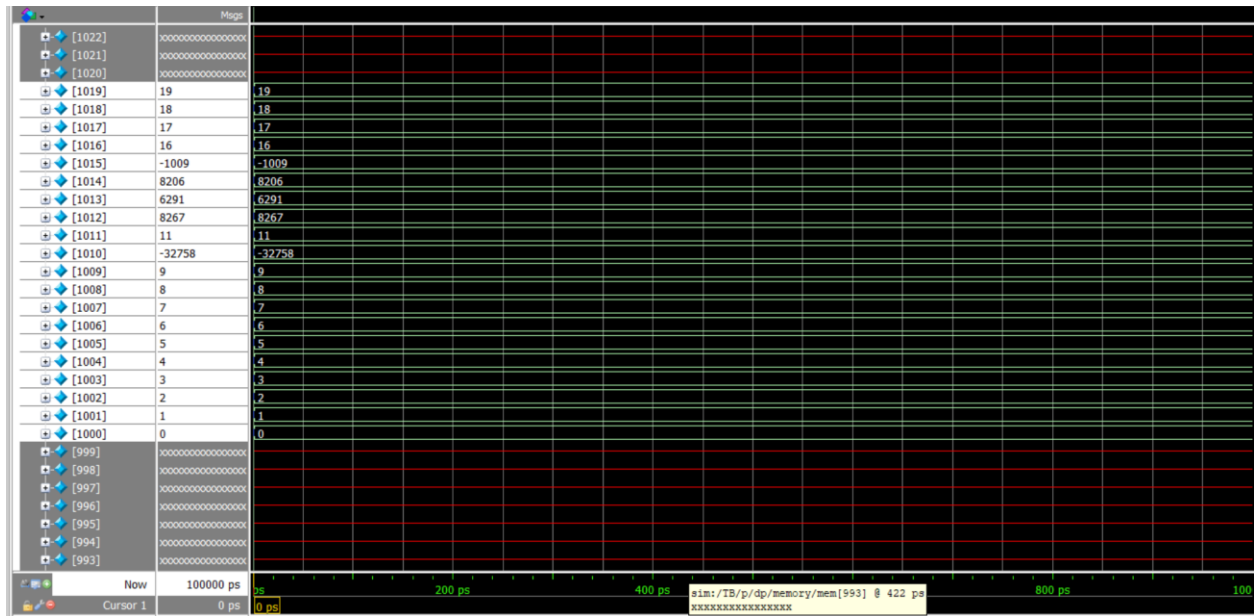
مسیر داده پردازنده

یکی از نکات قابل توجه، مجزا بودن کنترلر ALU از کنترلر اصلی میباشد.

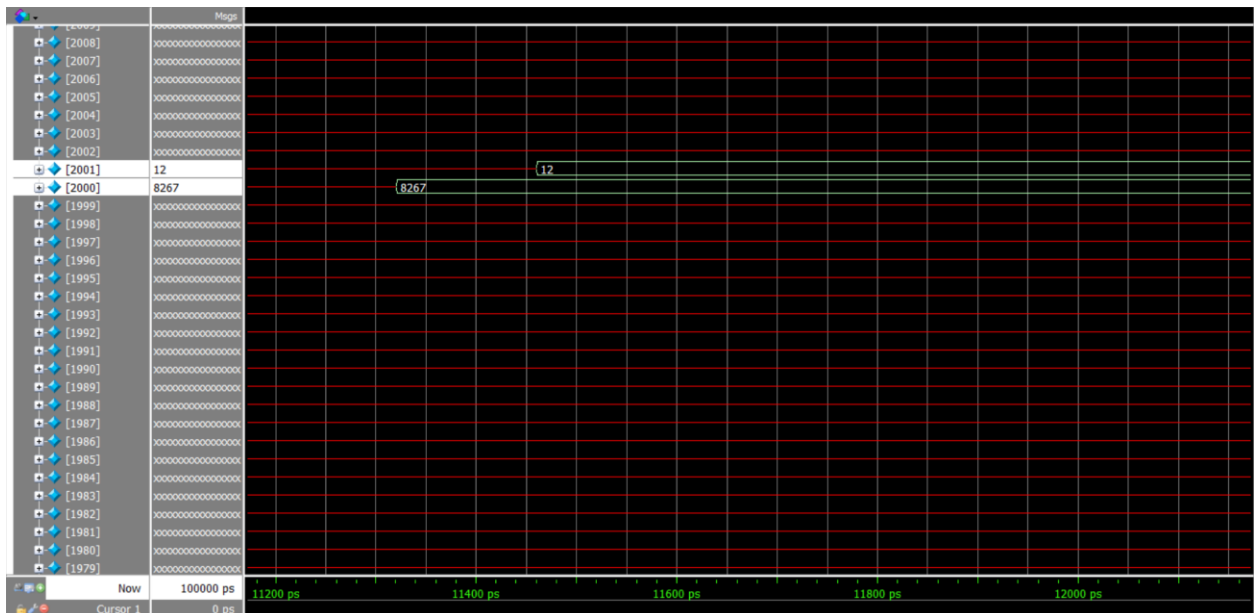
یک فایل به نام SAMPLE.inst ضمیمه شده است که برای هرکدام از دستورات پردازنده، یک نمونه دارد که میتواند بخشهای مختلف آنرا تست کند. همچنین قابل memory.txt که حاوی دستورات و اطلاعات ذخیره شده میباشد، بصورت پیشفرض حاوی تست بنچ خواسته شده در صورت سوال میباشد.

توجه شود از آنجایی که این پردازنده دستوری برای مقایسه ندارد، به منظور انجام این عملیات، دو عدد را از هم کم کرده و با یک عملیات AND، اگر حاصل مثبت بود، به مقدار صفر میرسیم و در غیر اینصورت (حاصل منفی) به عدد گواه میرسیم. این مورد این منظور ما را یاری میکند.

تصاویر مربوط به تست بنچ پردازنده:



### تصویر 1. بارگذاری آرایه



## تصویر 2. محاسبه مقادیر مورد نظر