



دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(پلی تکنیک تهران)

آزمایشگاه معماری کامپیوتر

محمد عرفان قاسمی

رادین شایانفر



RAM

در این نوع حافظه درگاه ورودی و خروجی داده یکسان است و با فعال شدن سیگنال Read , Write با توجه به مقدار ادرس روی درگاه مختص به آدرس مقدار داده در آن خانه‌ی حافظه نوشته شده یا از آن خانه از حافظه خوانده می شود همچنین در صورت نیاز می‌توان به صورت ناهمگام حافظه را Reset کرد.

ROM

در این نوع حافظه مقدار خانه های حافظه همواره ثابت هستند و ما فقط توانای خواندن خانه های حافظه را داریم و مانند RAM نمی توان در خانه های حافظه عملیات نوشتن را انجام داد.

Dual Port RAM

در این نوع حافظه دو درگاه کاملاً مستقل برای خواندن و نوشتن در خانه های حافظه وجود دارد که باعث افزایش سرعت حافظه می‌شود.

CAM

در این نوع از حافظه ما داده مورد نظر را به حافظه می دهیم اگر حافظه در حالت نوشتن بود در این صورت حافظه را جست و جو می‌کند و در صورت نبود آن داده در حافظه آن داده را در اولین خانه‌ی حافظه که خالی است می‌نویسد در صورتی که حافظه در حالت خواندن باشد در حافظه به دنبال آن داده می‌گردد و در صورتی که وجود داشت با یک بیت نشان می‌دهد که آن داده در حافظه وجود دارد و ادرسی از حافظه را که داده در آن وجود دارد خروجی می‌دهد و در صورتی هم که داده در حافظه وجود نداشت با همان بیت نشان می‌دهد که داده در حافظه وجود ندارد.