٢ -وحدة الأعداد الصحيحة: تختص هذه الوحدة بالقيام بحساب الأعداد الصحيحة، وتستعمل الأرقام الصحيحة في التطبيقات الثنائية الأبعاد كالوورد والإكسل وبرامج الرسم ثنائية الأبعاد كالرسام.

٣ -المسجلات: هي عبرة عن نوع من الذاكرة السريعة جداً (تعتبر أسرع الذاكرات المستخدمة في الحاسب) تستعمل لكي يخزن فيها المعالج الأرقام التي يريد أن يجري عليها حساباته، فالمعالج لا يمكنه عمل أي عملية حسابية إلا بعد أن يجلب الأرقام التي يريد أن يجلب الأرقام المراد إجراء العمليات عليها إلى المسجلات. وتوجد هذه المسجلات داخل وحدة الحساب والمنطق.

إن حجم المسجلات من حيث أنه يحدد حجم البيانات التي يستطيع الحاسب إجراء العمليات الحسابية عليها، ويقاس حجم هذه المسجلات بالبت وليس بالبايت بسبب صغر حجمها. عند بداية صناعة ألعاب الفيديو كلعبة سوبر ماريو كانت المعالجات ذات مسجلات بحجم 8 بت، إلى أن تم تطويرها على يد شركة موتورولا إلى معالجات ذوات مسجلات بحجم 16 واستخدمت في محاورة Mega Drive 2 من إنتاج شركة SEGA، فمن خلال ذلك يمكنك الملاحظة والمقارنة بين هاتين المحاورتين في نواح عدة منها: وضوح الألوان، زيادة المراحل وزيادة الصعوبة فيها، سهولة الحركة، كما ظهرت بوادر الألعاب الثلاثية الأبعاد خصوصاً لعبة Mortal Kombat 4، ومن ثم صنعت معالجات ذوات مسجلات بحجم 32 بت مما فتح المجال لصناعة الألعاب ثلاثية الأبعاد فأطلقت سوني محاورتها Play Station، ومن ثم قامت شركة SEGA بإصدار محاورتها Dream Cast، وأغلب المعالجات المستخدمة في المنازل تستخدم معالجات بمسجلات بحجم 32 بت، و يوجد الآن معالجات بمسجلات يبلغ حجمها 64 بت، 128 بت، 256 بت ولكنها لا تستخدم إلا في الحاسبات الخوادم أو شركات صناعة الألعاب والأفلام ثلاثية الأبعاد.....

رابعاً: الذاكرة المخبئية: هي ذاكرة صغيرة تشبه الذاكرة العشوائية إلا أنها أسرع منها وأصغر وتوضع على ناقل النظام بين المعالج والذاكرة العشوائية. في أثناء عمل المعالج يقوم هذا الأخير بقراءة وكتابة البيانات والتعليمات من وإلى الذاكرة العشوائية بصفة متكررة، المشكلة هنا أن الذاكرة العشوائية تعتبر بطيئة بالنسبة للمعالج والتعامل معها مباشرة يبطئ الأداء فلتحسين الأداء لجأ مصممو الحاسوب إلى وضع هذه الذاكرة السريعة بين المعالج والذاكرة العشوائية مستغلين أن المعالج يطلب نفس المعلومات أكثر من مرة في أوقات متقاربة فتقوم الذاكرة المخبئية بتخزين المعلومات الأكثر طلباً من المعالج مما يجعلها في متناول المعالج بسرعة حين طلبها. عندما يريد المعالج جلب بيانات أو تعليمات فإنه يبحث عنها أولا في الذاكرة L1 فإن لم يجدها بحث عنها في الذاكرة L2 وإن لم يجدها جلبها من الذاكرة العشوائية. إن حجم الذاكرة وسرعتها شيء مهم جداً ولها تأثير كبير على أداء المعالج كما هو موضح فيما يأتي: