

وحدة المعالجة المركزية CPU

هي العقل المدبّر لجهاز الكمبيوتر حيث تنفذ و تتحكم فيما تقوم بتشغيله على الكمبيوتر من نظم تشغيل أو برامج. وسرعة الـ CPU تعتبر أكبر عامل يؤثر على الأداء العام في جهاز الكمبيوتر ولذلك تأخذ معظم أجهزة الكمبيوتر أسماءها من سرعة الـ CPU حيث تتراوح سرعاتها بين 400MHz وأكثر من 1000MHz ويعبّر ذلك عن عدد الأوامر بالمليون التي يقوم الـ CPU بتنفيذها. وهناك CPU يقوم بأداء أكثر من عملية واحدة في الخطوة الواحدة كما يوجد منها ما يمكنه القيام بأكثر من ستة عمليات في خطوة واحدة كما أن وحدة قياس السرعة موحدة بين الشركات المنتجة للـ CPUs وبالرغم من أنها ليست وحدة قياس دقيقة لأنها تعتمد على نوع المهمة التي يقوم بها الكمبيوتر الشخصي إلا أنها تعد وحدة قياس جيدة إلى حد ما بالنسبة لأغراض التنافس في الأسواق العالمية.

و الـ CPU لها حجم صغير من الذاكرة الكلية و التي يطلق عليها Internal Cache و بالاعتماد على نوع العمل أو الوظيفة التي يقوم بها الـ CPU يمكن أن نجد أكثر من 90% من المعلومات التي يراد الوصول إليها داخل هذه الذاكرة.