

-الجيل الثالث (١٩٦٥-١٩٧٠)

عتمد في تصميمه على الدوائر المتكاملة أصبحت أصغر حجماً وأكثر سرعة وأيسر برمجة. إنتاج أجهزة إدخال وإخراج سريعة. من حاسبات هذا الجيل:

. IBM360

حدث في عام ١٩٥٨ إنجاز أطلق ثورة في الإلكترونيات، فابتدأ عصر الإلكترونيات الصغرى، باختراع الدارة المتكاملة **Integrated Circuit**. إنها الدارة المتكاملة التي تعرف الجيل الثالث للحواسيب. الأجيال الأخيرة: لا يوجد اتفاق عام حول تعريف أجيال الحواسيب التي تلت الجيل الثالث. هو مجرد اقتراح لتحديد الجيلين الرابع والخامس اعتماداً على التطورات في تقانة الدارات المتكاملة. ومع ظهور التكامل الواسع النطاق **LSI**، غدا من الممكن وضع ما يزيد على ١٠٠٠ مكّون على رقاقة دارة متكاملة واحدة.

ومع تقدم التقانة السريع، وارتفاع معدل ظهور منتجات جديدة، وازدياد أهمية البرمجيات والاتصالات وتطوير العتاد، أصبح التصنيف وفق الأجيال أقل وضوحاً ودلالة. ويمكن القول إن التطبيق التجاري للتطورات الجديدة أحدث تغييراً رئيس

٤--الجيل الرابع: من ١٩٧٠ إلى ١٩٨٠

حصلت ثورة كبيرة على معدات الكمبيوتر وعلى البرمجيات في نفس الوقت. استخدمت الدوائر المتكاملة الكبيرة **LSI**. تميزت حواسيب هذا الجيل بصغر الحجم وزيادة السرعة والدقة والوثوقية وسعة الذاكرة وقلّة التكلفة. أصبحت السرعة تقاس بملايين العمليات في الثانية الواحدة. ظهرت الذاكرة العشوائية **RAM** والذاكرة الدائمة **ROM**. أصبحت أجهزة الإدخال والإخراج أكثر تطوراً وأسهل استخداماً. طورت نظام التشغيل، مما أدى إلى ظهور الحاسبات الشخصية. ظهرت لغات ذات المستوى الراقى والراقي جداً. ظهرت الأقراص الصلبة المصغرة والأقراص المرنة والراسمات.

٥--الجيل الخامس:

توفر حاسبات هذا الجيل زيادة في الإنتاجية حيث سيتعامل معها الإنسان مباشرة لأن بإمكانها فهم المدخلات المحكية، المكتوبة والمرسومة. زيادة هائلة في

السرعات وسعات التخزين. ظهور الذكاء الاصطناعي ولغات متطورة جدا. حواسيب عملاقة ذات قدرات كبيرة جدا، وتمتاز بدرجة عالية جدا من الدقة.

- تصنيف لحاسبات

صنفت الحاسوب الى اقسام حسب

اولا: حسب الغرض من الاستخدام

١- حاسبات الاغراض العامه

٢- حاسبات الاغراض الخاصه

ثانيا : حسب البيانات التي يعالجها :

١- الحسبات التناضريه

٢- الحاسبات الرقميه

٣- الحاسبات الهجينه

ثالثا : حسب الحجم والاداء

١- الحاسبات الدقيقه

٢- الحاسبات الصغيره

٣- الحاسبات الرئيسيه

٤- الحاسبات الفائقه