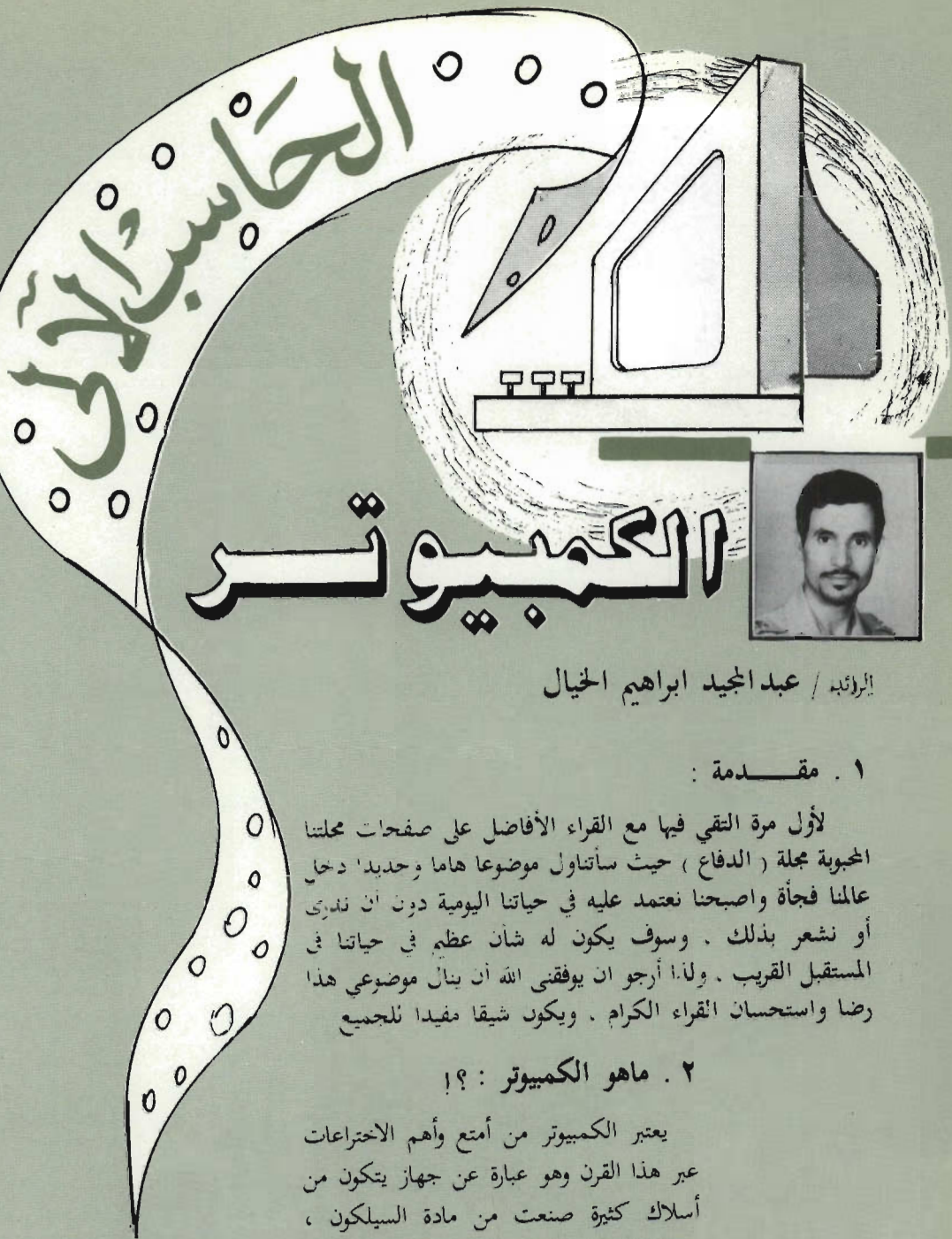


العنوان: الحاسب الآلى : الكمبيوتر  
المصدر: الدفاع ( القوات المسلحة السعودية ) - السعودية  
المؤلف الرئيسي: الخيال، عبدالمجيد ابراهيم  
المجلد/العدد: مج 23, ع 58  
محكمة: لا  
التاريخ الميلادي: 1984  
الشهر: يوليو / ذو القعدة  
الصفحات: 124 - 122  
رقم MD: 285198  
نوع المحتوى: بحوث ومقالات  
قواعد المعلومات: EcoLink  
مواضيع: الحاسبات الإلكترونية، التقدم التكنولوجى ،  
الاختراعات ، تكنولوجيا المعلومات  
رابط: <http://search.mandumah.com/Record/285198>



الرأبد / عبد المجيد ابراهيم الخيال

## ١ . مقدمة :

لأول مرة التقى فيها مع القراء الأفاضل على صفحات محلتنا المحبوبة مجلة ( الدفاع ) حيث سأتناول موضوعا هاما وحديدا دخل عالمنا فجأة واصبحنا نعتمد عليه في حياتنا اليومية دون أن ندري أو نشعر بذلك . وسوف يكون له شأن عظيم في حياتنا في المستقبل القريب . ولذا أرجو ان يوفقني الله أن ينال موضوعي هذا رضا واستحسان القراء الكرام . ويكون شيقا مفيدا للجميع

## ٢ . ماهو الكمبيوتر : ؟

يعتبر الكمبيوتر من أمتع وأهم الاختراعات عبر هذا القرن وهو عبارة عن جهاز يتكون من أسلاك كثيرة صنعت من مادة السيلكون ، ومغلقة بالياف الزجاج ، ومهمتها اتباع التعليمات بدقة متناهية . تربط بجهاز عرض تلفزيوني أو ، آلة طباعة لآظهار الصورة أو الطبع على الورق ، أو بهما معا .

### ٣ . مفهوم عمل الكمبيوتر ( الحاسب الآلي )

وتسمى بلغة الكمبيوتر (COMPUTER LANGUAGES) ومنها على سبيل المثال لا الحصر (اللغة الابتدائية) (BASIC LANGUAGE) أو لغة الكوبول (CO-BOLLANGUAGE) أو المتقدمة الخ .. ADVANCED وببساطة يمكن مخاطبة الكمبيوتر بلغة فتقول له اذا كان مجموع الارقام التي اعطيناك اياها اكثر من ٥٠٠ رقما فاطفىء نفسك حالا ، اما اذا كانت اقل من ٥٠٠ فاطبع لنا مذكرة في نهاية النموذج كذا وكذا وهنا يفهم الكمبيوتر ويقوم باداء المطلوب منه .

### ٥ . ما هي الاشياء التي يمكن ان يعملها الكمبيوتر ؟

يستطيع الكمبيوتر أو ( الحاسب الآلي ) عمل اشياء كثيرة ومتعددة يحتاجها الانسان في حياته اليومية خاصة في عصرنا الحاضر ومنها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي :

أ . يستطيع بسهولة وسرعة ان يوازن المعدلات ، ويخرج الميزانية لمشروع ما وبالإضافة الى عمل مراقبة للمخزون .

ب . يحسب المجاميع الفردية المختلفة ويخرج نتائجها في ثوان .

ج . يساعد في تنظيم الجداول والمواعيد وشئون التوظيف الخ .

د . يمكن استخدامه في الترجمة ما بين جميع اللغات الحية .

هـ . يمكن استخدامه كمركز عظيم للتسلية في

يجعل الكثير العمل الذى يقوم به الكمبيوتر ومدى فائدته للجميع وحتى نوضح ذلك نتصور ماذا سوف يفكر بعمله الانسان عندما ينوى القيام بجمع عدة ارقام مستخدما الورقة والقلم ؟ سوف يقوم بكتابة الارقام مرتبة فوق بعضها ، ثم يحدث نفسه بجمعها على اساس جمع العمود الاول من الارقام حتى تصل الى نهايته فيضع الرقم الاول للمجموع ، ويحمل الرقم المتبقى لجمعه مع العمود الثاني وهلم جر ، وهنا يتساءل كم يتطلبه من الوقت لو اردنا جمع ملايين الارقام أو أردنا إخراج نسبها المئوية وأردنا فرزها أو اخراج معدلاتها .. الخ بالطبع سوف يستغرق منا العمل وقتا طويلا نحن بحاجة اليه اما اذا استخدمنا هذا الجهاز العجيب فيكفي ان تدخل اليه الارقام ثم تطلب منه اعطائنا النتائج التي نرغبها وفي ثواني محدودة نجدها جاهزة اما على الشاشة الصغيرة أو مطبوعة على ورقة (PRINT OUT)

### ٤ . كيف يعمل الكمبيوتر ؟

يستطيع الكمبيوتر أن يعمل كل شيء نريده منه تقريبا ، وكل ما نحدث به انفسنا ، وذلك بأن يؤمر باتباع سلسلة من التعليمات عن طريق ادخال ( كرت ) مثقوب أو ادخالها بالضرب على مفتاح التشغيل كما في الآلة الكاتبة العادية ، ويفهم الكمبيوتر هذه التعليمات والامور التي تسمى (COMMAND) بسرعة ويستجيب لها وهناك عدة لغات للكمبيوتر متفق عليها .



الصغير الذى يمكن حمله لأى مكان واستخدامه  
اثناء المعارك الحربية .

٧ . وكأى اختراع له عيوب ، ولكنها لا  
تذكر امام مزاياه وما يقدمه من خدمة  
للمجتمع فمن عيوبه :

أ . لا يستطيع قبول أى لغة الا اللغة التى  
يفهمها واذا أعطى معلومات خاطئة فانه يصبح  
عديم الجدوى او يعطى معلومات خاطئة ايضا .  
ب . صيانتة والحفاظة عليه تتطلب جهدا كبيرا  
ومكاناً خاصاً .

ج . ارتفاع تكاليفه وقطع غياره يجعل منه سلعة  
غالية الثمن .

٨ . الخاتمة . اخيرا نقف عند هذا الحد وفي  
اللقاءات القادمة إن شاء الله سوف أكتب عن  
نشأة الكمبيوتر وانواعه ومجالات استخدامه  
وآخر الابتكارات في هذا المجال . والله الموفق .

المنزل ولتعليم الصغار والكبار .

و . يمكن استخدامه في مراقبة وتشغيل جميع  
الدوائر الكهربائية في المنزل والعمل .

ز . يمكن استخدامه في التصوير والطبع بصورة  
سريعة وهائلة .

ح . يستخدم في الطب وعلوم الفضاء والذرة ،  
وقد توسع استخدامه في الآونة الاخيرة لاشياء  
متعددة وبصورة مذهلة يصعب حصرها .

٦ . ماهي مزايا الكمبيوتر وهل له  
عيوب ؟

مزايا الكمبيوتر كثيرة ومتعددة منها :

أ . سرعة تمرير المعلومات مما يوفر الوقت والجهد .  
ب . سرعة تمرير المعلومات بكثافة ودقة في  
الانتاج .

ج . يغنى عن كثرة الايدى العاملة لمشروع ما .  
د . تتعدد انواعه حسب الحاجة ، فهناك كبير  
الحجم ذو سعة هائلة لتخزين المعلومات ، ومنه

