

28/7/2022

chapter 4: Hardware, software and mobile System

Hardware

معالج (CPU) ^{processing} - وحدة معالجة
وحدة معالجة مركزية (صانع الحاسوب) وبمفهوم بكل

العملية داخل الحاسوب

كلما زاد أداء ال processor بتزيد سرعة وتكلفته و function

السرعة في i7 اصغر من i5 صار intel حديثة .

main memory ← ذاكرة ← موجودة داخل الحاسوب وهي العنصر الذي يشغل

فيها البرامج والملفات في حالة قمت ملف ورون على الحاسوب انما يكونه فالتحتم من

main memory ← ثم من الحاسوب . وكل ما زاد حجمها احسن

وتقرأ المعلومات وتبثون المعلومات من memory .

ما هو موجود مع الكمبيوتر في الجهاز يتكون الكمبيوتر

في نوعين من memory في RAM - ما هي اقل في الجهاز بطي وبتجروا الملفات

ROM - ما هي اقل في الحاسوب اقل في

عليها ما ينطق بالمرح وكون له عبارية

كحاله هو الحاسوب

storage في تخزين البيانات والبرامج

ومن أشهر المعلومات في Non-volatile في بعض الجهاز ما يبروهوا البيانات

Hard disk , SSD / CD / Thumb

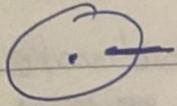
متغيرة . volatile في في الجهاز بطي وبتجروا الملفات ويبروهوا

cache / main memory في

تقریر حسین

SSD - بعضی سرعتی کے لئے ہارڈ ڈیسک سے زیادہ ہے۔

Thumb drives - استعمال کے لئے ڈیٹا کو محفوظ رکھنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔



انواع Hardware:

1) PC - Dell, HP, Mac, Apple

2) Tablet - Google, Microsoft, iPad

3) Smart phone - Apple (iPhone), Samsung

4) Server - Dell PowerEdge

5) Server farm - ایک سرور کے گروپ کو کہتے ہیں۔

Easy to connect.

لغة اعداد و حسابات کے کاموں (Binary Digits) Bits

ح ابیت
8 بیت
الکھول کے لئے

سرعتی کے کاموں کے لئے ہرتز

3 گیگا ہرتز - بعض CPU کے لئے 3 ٹریلیون عملیاتی فی ثانیہ

لے، کل ماکان ہارڈ ویئر کے لئے

نخريه حسين

أصور لازم البروفيسورنا يكونوا اعارضا عنها

(1) 10T

(2) الحافض الاقرا مضير الواقع المعززر

~~10T~~

10T - أهبرزه اصور مرتبته مع بعضها من خلال التجميع ويكون عندها
خاصية الاحتشعار، وتتبادل المعلومات بينهم وهم يتكون لخدمة ~~لخدمة~~

Monday - 1/8/2022

نخبة حسين

GEs في تصنيفات مرتفعة في IOT

لا بد من نقل بعض هذا التصنيف لها علاوة او اضافة على IOT

smart buildings

* الأجهزة المرتفعة بالواقع

هذه الأجهزة يتم استخدامها بالمنزل. مثل النظارة التي يتلاعب 3D

وهي الأجهزة غير من صياننا اليومية وخلقنا صناعات وشركات جديدة.

مثل شركات التكنولوجيا بالواقع المعزز او شركات التكنولوجيا بالواقع الافتراضي

وتم استخدامها في التعليم وغير صياننا خاصة على توثيق الخ

أنواع Digital Reality

AR ← الواقع المعزز - انه الذي اضيف Digital على الحياة الواقعية

مثلا نظارة لها سبيل لصور تعطينا معلومات عن الاشياء التي نرى حولنا

نحصل من بعض المعلومات ما يدعى AR. نرى فيها الصور ايضا والاشياء

MR ← هي امتداد للواقع الواقعي وبيدي اضيف عليها مكان اشياء افتراضية

مثلا ابيت على معرفة لبي اعمالها ديكور. وليس نظارة ما تتيحها معلومة

هي يضيف اشياء على الغرفة بشكل افتراضي

VR ← هي عالم افتراضي بالكامل هو عالم الالعاب عالم افتراضي كامل

غير مرتبط بالواقع. زي نظارة الالعاب

نغزبه حسين

VI - لدي اصف معدومات و Text .

VO - لدي اصف صور متسبب Text .

VW - عالم افتراضى باركامل

السيارة ذاتية القيادة

يعني بجي عن Hardware و السيارة راع على السنات اسهل دارخصه و الحواديد راع ريسر على من اعطاهم اذ اتأصبت راع بغير لانه السيارة راع تكون اعلى فالتأصبت راع يكون اعلى . بطل على حاجه انه ريسر عندي أكثر من سيارة - كلها سيارة و عليه بطل كل شيء و الأبالدار راع تفل الارضات . راع - راع التأسس الاي ريسر و راع تفل و تكلفة عنصم هو تكلفة تأسس السيارة راع ثقيل .

Sales راع تفل لانه خلفه سيارة و عليه لكل واحد / السيارة راع تفل

و راع يتأثر مراكز الصيانة و التأسس .

راع نزيد و لها تفل المهندسين و المبرمجين و مصممين البرامج

راع ريسر في عنا استخدام كيرال Hardware و Cameras sensors و

الشارع و العالم كامل .

3D printing

كده يمكن يكون بلاستيك ريسر اصدرت او اي صاغة اخرى

جرتي من الصناعات الاي راع تتأثر هو

مع صاى الصناعات صحت نشاع في صناعة السيارات و راع ريسر بيل ما ايسغها بخصر ريسر

ايسغها بيايم

المضاد ، السيلك ، المعدات الطبية

راجع تقال تكلفه ووقت وجهه على الشركات .
واستخدموا المراقبة في الاكل والحلو والفواكه كريزان .
واستخدموا صناعة اجزاء زي ابي بيت هيبية .
دا استخدموا في البناء .

Computer software (البرمجيات التي بالحاسه)

Operating system نظام تشغيل عباره عن برنامج وظيفه بتحل محل ~~المتصفح~~

Management للحاسوب ويتعامل مع software

client = مستخدم الحاسوب بعزل request

server = بعرض معلومت respond

ولكل واحد له برامج

client ال operating system ~~واله~~ بعرض request والبرامج ال

ومش هتروى موجوده عن servers

دفعه ال server ال برامج من موجوده عن client

انواع (OS)

اصنافها 22 .

1 windows

2 Mac OS

3 Unix

4 Linux

Mobile

OS في الهاتف

Symbian (1)

Black Berry OS (2)

IOS (3)

Android (4)

(mobile) Windows 10 (5)

Servers OS

Windows server (1)

Unix (2)

Linux (3)

الانظمة الحبيبة مثل windows تطور

صار بقدر تغير القيم التي جادينا اياه والتكامل وفتحك التتويج بقدر
افتح اكثر من مئة نفس الوقت (interface) صار اصغر لل user

صار في أنظمة تشغيل بيها Virtual

جدا انا عندي نظام تشغيل windows و احسرت برنامج تشغيل على نظام Linux

انا هون انا بي اعمل كل مظهر احسرتي عمار server عن ان اشغل برنامج

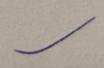
اللي يستعمل على Linux هون لا يتغير جهاز بقدر اكثر من برنامج

اختلافه على تغير operating system من الحاسوب باكثر من نظام تشغيل

هون بصري حنا Virtual Machine

حسبنا رضا الجهاز فيه برنامجين / نظامين انا يصح على النظام المالي بيدي
ايه ويتحل به لايح هو ايه الحساب تكون سالبة وسريعه عن ان تغير يتحل
نظامين .

منه عن من حساب الذي يكون سنين نظامين عايراه لنتبه بنزلها في
تغير يتحل نفتح نظامين .



3/8/2022 - Wednesday.

نقل Mobile Device في Resources. والربط بينهم من خلال wireless

~~5~~

تأثير mobila على

Hardware (1

(2) على software - ماذا استخدم الجوال راع يكون في كفسهك كصا لصا للجويايل

(3) ويكون عنا data كثيرة وصيك راع يعطينا معلومتك اهل .

(4) Procedures. صحن استخدم الجويايل في كل مجالات الحياه عتقاد راع بيا تركز الحياه

وعلى طريقة العمل

(5) people - يشق دعبا بية أكثر (يعني اصحل و تطور أكثر)

بأن وقت بقدر ابعث ايجل اه اتواصل مع زيون

كيف يمكن الجويايل غير الصناءك

(1) هارو ويد PC راع نقل واهتمتها و الادهزة زي الاسباب تلفون ... راع

بزيه اطلب عليها

(2) software ←

(3) data ← من خلال راع ينقل في سيطرة و تحكم على data - ناعمة الشركة

علا كل اكو فعتن هار بقدر و انا كموهم ~~من~~ من الهواتف

(4) procedures ← اليه العمل راع تختلف (مثلا هار من البيت بقدر احنغل)

الفرز من الوظيفية الجديدة من الجوابيل

- (1) Hardware ←
- (2) software ← تتكولو صايريه من الكامل اشركات بيهية حيليه.
- (3) data ← راج يصير data كبير وبيضا متعال كبير فزاع تغير توقف
نا صاير ادوكثير.
- (4) procedures ← راج تغير نظام العمل وراج يحلو مشاكل
- (5) people ← بطل عاير وظيفنا داعمين دصار العمل بالدار.

هواند الجوابيل

- (1) cost saving ← في قلا الشركة ممكن تغير اكل ليغزلنا صهازة هواند اي اشترى
- (2) رضا وظيف
- (3) هواند اي للتدريب
- (4) انتالية اعلى
- (5) بطل بطل صهازة

البيانات الجوابيل

- (1) صاير التحكم بال data
- (2) ممكن data نشرق او تشرق
- (3) مشاكل بالتوافق مثل الفيون و اندرويد و بيخدم نظام صاير على داه صهاير
- (5) مشاكل الصرودات.

نصائح المشاهير

تصاير على Apple صاير الصيقات موجودة عنى store تاغهم و صاير الترميز
صاير صهاير بين الفايرو صاير عنى شركة Apple صاير صهاير ليق صهاير
لكن الدفون على ملفات المستخدم و دخل على المواقع اللي بيضل عليها من اليوزر تاغ
و بيهية صاير التطبيع (malware) صاير صهاير اكثر من 500 صهاير صهاير
Apple.

نغريد حسين

اذا استخدم الطوبايل في العمل لابد الخدات اد العفوت الى الينا و يمكن
(صعد في حجة ما تخلي ها سنجنم الموبايل في العمل
صعد ليجب ليقع اكم برنامج

49 شرح عن الينا وعلاقتها بالتحكم على المعلومات data
~~الينا~~

50 شرح الينا مع اضلة وفوائدهم (صاي السادة امة قبل)

في 2027

كل الية راج تكون متبوكة مع بعض دائر اذ لا ين
IoT راج نحل ليل لاكي يمكن رصحت بقلي فهمونه والحياره ز الينا ليهامه
نجز حاله لا اطلع سوق الاسهم راج ليور الطافون راج يضيع لحاله
وظائف حديدية رصوم التضيقات والسوق التكنولوجي وصمم للاداة
ولازم تعلم اصلاء حديدية لنواكب صار الضرر

صفحة 52 شوف كيف IoT راج يسهل سيطر على الحياة

Case study: Apple of your I.

الاجاء الى هيزت Apple انها احضرت استراتيجيه قوية جدا
من زمان صيف جونز الى الان وانها نامجه جدا وعنده نماذج
على حيا (استقر بالتكنولوجيا وارصاد الزمان)