

الحوسنة في والتخزين لذكرة الرؤساء وأنظمة فهم

القوية. الـخـواـدـم إلـى الـمـحـمـول حـاسـوبـك إلـى الـذـكـي هـاـتـفـك مـن حـاسـوبـي، جـهـازـلـكـلـالـفـقـرـي الـعـمـودـهـي الـتـخـزـينـيـهـ والـأـنـظـمـهـ الـذـاكـرـهـ سـلـسـلـهـ. بـشـكـلـ نـظـامـكـ تـشـغـيلـ وـكـيـفـيـهـ تـخـزـينـهـ، يـمـكـنـكـ الـتـيـ الـبـيـانـاتـ كـمـيـةـ تـطـبـيـقـاتـكـ، إـلـىـ الـوـصـولـ بـسـرـعـهـ تـحـدـدـ إـنـهـ دـهـ، إـلـارـابـطـ هـذـاـ فـيـ الـتـشـغـيلـ قـائـمـهـ مـنـ [جزءـ الـتـشـغـيلـ الـذـاكـرـهـ]ـ 10ـ [جزءـ الـتـشـغـيلـ الـذـاكـرـهـ]ـ فيـديـوـ وـمـنـ مـسـتوـحـاهـ مـبـتـدـئـاـ كـنـتـ سـوـاءـ الـحـدـيـثـهـ. الـتـكـنـوـلـوـجـيـاـ تـسـيـيـرـ الـتـيـ وـالـتـخـزـينـ لـلـذـاكـرـهـ الـأـسـاسـيـهـ الـأـنـظـمـهـ تـنـاقـشـ الـمـدـونـهـ فـيـ الـمـنـشـورـهـ حتـىـ وـرـبـمـاـ [لـلـبـيـانـاتـ أـجـهـزـهـكـ إـدـارـهـ لـيـفـيـهـ تـقـديـرـ فـيـ سـيـسـاعـدـكـ الـأـنـظـمـهـ هـذـهـ فـهـمـ مـحـترـفـ، مـتـحـمـسـأـ وـالـتـكـنـوـلـوـجـيـاـ فـيـ الـقـادـمـ!ـ الـتـحـدـيـتـ فـيـ تـوـجـيـهـكـ

بالواقع، صلة وذات واضحة، شرحت مع لبلع، قابلة أقسام إلى نحللها رئيسيّة، وتخيّن ذاكرةً أن ظمة 10 من أكثر أدنى سن تناول صلة. ذات الامور على لاحفاظ الاليومية الامقارنة من وملاح

## والتخزين الذاكرة يهم لم اذا

الحالات وبيانها: الذاكرة [الذاكرة]: الذاكرة هي القدرة على تخزين و استرجاع المعلومات السابقة، وهي تختلف من شخص إلى آخر بناءً على خبراته السابقة. الذاكرة قصيرة المدى [الذاكرة القصيرة المدى]: الذاكرة القصيرة المدى هي القدرة على تخزين و استرجاع المعلومات لفترة قصيرة، مثل المعلومات التي تم فهمها أو دراستها مؤقتاً. الذاكرة طويلة المدى [الذاكرة الطويلة المدى]: الذاكرة الطويلة المدى هي القدرة على تخزين و استرجاع المعلومات لفترة طويلة، مثل المعلومات التي تم دراستها أو تعلمها في المدرسة.

بشكل جهازك تشغيل يضمن مما والاستمرارية، السرعة، السرعة، بین توازن لتحقیق معًا عملون شركاء الأنظمة هذه تشكل الرؤى سين. الالاعبین نکتشف دعونا فعال.

## للحظة السرعة الذاكرة: أنظمة

بعض الـيـك الـآن. **الـحـاسـوبـيـةـ** جـهـازـكـ مـعـ الـجـلـيـهـاـ يـحـتـاجـ الـتـيـ لـلـبـيـانـاتـ الـسـرـيعـ الـوـصـولـ تـوـفـيـرـ حـوـلـ تـدـورـ الـذـاكـرـةـ أـنـ ظـمـةـ أـهـمـيـةـ: الـأـكـثـرـ الـآنـ وـاعـ

تحفظ إنها الحاسوب. لجهازك الأجل قصيرة لذاكرة تعلم الذاكرة، عالم نجم هي **العشوائي** الوصول **ذاكرة** 1. تلعبها. أنتي اللاعب أو المنشورة هذه لقراءة تسخدمه الذي المتصفح مثل **النسبة** على عمليات الابدأ

الوصول [هـ] من تسلسل تتبع دون الحال، في إلية [هـ] الوصول لمعالج يمكن بطريقة الباقي ان ات تخزن [هـ] : تعلم [هـ] ليف [هـ] على عشوائي.

في المثلفات حفظ عليك يحجب لذلك، الطاقة. إيقاف عند نفسه تنظف أنها يعني مما، متغيرة إنها :الرئيسيّة الاصفات  
الاتساعيّة. إيقاف قبل التخزين

الألواح؟ من العديّد فتح مع يتبع طأ الاحاسن وبه جهازك لاحظت هل المهام. متعددة تحسين يعني **\_\_\_\_\_** من المزید :يهم اذا  
يتعب **\_\_\_\_\_** هو هذا

بالقرب أو المعاوِل داخل مبني صغير، جدًا، سريع ذاكرة نوع هو المُوقت الخزن المؤقت التخزين ذاكرة.

بأدواتك الاحتفاظ مثل إنها الـ معالج. نواة إلـى أقرب وأسرع، أصلـى 1 مع 3، 2، 1، 3 مـستويات في منـظمة: تـعمل كـيـف درـج. من بـدلـاً صـينـيـة في اسـتـخـادـاً الـأـكـثـر

الحالات المعالج. انتظار وقت تقليل طرق عن الـفـيـديـو تحريـر أو الـأـلـعـابـ مثلـ الـمـهـامـ منـ يـسـرعـ الـمـؤـقـتـ الـخـذـنـ يـهـ لـمـ اذاـ كـبـيـرـ بـشـكـلـ عـلـيـهـ تـعـتمـدـ الـحـدـيـثـةـ

البيانات تحفظ إنها نفسيه. المعالج داخل تقع حاسوببي، جهاز في ذاكدة أسرع هي المسجلات **السجلات** ثانية. ميكرو أي في المعالج على أي عمل التي

الحاسوبات مع تتابع امثل كالبرق، سريعة ولكن صغرى  $\square$  المراجح أيدي أنها على المسجلات افهم :تعمل كيف  $\square$   
الفعولية. الحاسوبات أكثر بالبيانات فقط يقيدها المراجح ولن الخام، الحاسوبية للاقتران حاسمة إنها هيهم  $\square$   
إلا  $\square$

إنها تخيّل. جهاز من مساحة استعارة طريق عن توسيع الافتراضية الذاكرة ٤. افتراضية ذاكراً يتعجب عن دماغ احتياطية خطأ.

الطويل الهدى علی آمن بشکل البدیانات حفظ الاتخازین: أن ظمة

ولكن الذاكرة من أبطة إنها بـك. الخاص بالتشغيل نظام إلـى صورك من شيء كل الـ مستمرة الـ بيـانات مع تـفاعـل الـ تـخـزـينـ ظـمةـ الـ أـسـيـاتـ: إلـىـكـ هـائـلـةـ سـعـةـ تـقدـمـ

حفظها. أو الباقيانات إلى للاوصول تسجيلاً جهاز ممثل الدوارة الأقراص فوق يتحرك القراءة الکتابة رأس: تعمل كييف الاحاتي اطيءة. النسخ أو الأفلام من تيرابايت لتخزين جيدة عاليه سعة رخيصة، المزايا التخزين. في الباقي إنا لالتفاف. ومع رضمة أبطأ تجعلها المحركة الأجزاء: الاعيوبي

متحركة. أجزاء بدون الظل اش ذاكرة تستخدم السريعين. الواجبدين هي  الصلبة المتخصصة في وحدات.

فوري شبه استرجاع علی للحصول إلىكترونیا إلیها الوصول يتم متصلة، ذاكراً شريحة في تخزن الباينات: تعلمكيف  
إلىكترونیي. دفترفي التصفح مثلث  
ثوان. في يبدأ الحاسوب في جذب تجعل إنها الطاقة. في كفاءة قوية، جدًا، سريعة: الـMزايا  
انخفاض. في الـأسعار ولكن جيابايت، لكل أعلى تكلفة: الـعيوب

للنقل. قابل سريع، لتخزين الفالاش ذاكرة تستخدم للنقل القابلة الصغيرة العصي هذه **الفالاش وحدات**.

الملفات. لن نقل من فذ في اقرؤها و مفصولة أصغر ولن مشابهة: تعلم كييف  
م! درج في واحة الوجهات الاصغرية. للبيانات احتياطية نسخ أو المستاندات لمشاركة مثالية: يهم لم اذا

على البيانات وكتابه لقراءة ليزد أشعة يستخدم البصري التخزين البصري للأوصاص.

للبیانات. الـتـقـنـيـة عـالـیـة فـنـيـة أـشـرـطـة أـنـهـا عـلـی اـفـهـمـهـا لـلـقـرـص سـطـح عـلـی الـأـنـمـاط تـقـرـأ أو تـحـرـق لـیـذـرـ أـشـعـة: بـتـعـمـل لـکـیـفـاـتـهـا الـمـادـیـة. الـوـسـائـط أو لـلـارـشـفـة تـسـتـخـدـم تـذـالـلـا وـلـكـنـ تـنـسـحـبـوـلـکـنـهـا وـلـبـرـامـجـا، الـأـفـلـامـمـلـکـیـةـکـانـتـبـیـهـمـا لـمـاـذـا

الملفات. أو الملفات في مستخدم بشبكة، متصل مخصوص تخصيص جهازه و بالشبكة المرفق التخصيص.

الاتكراط. أو الاداء لتحسين اقراض عدة يجمع    متكراطة مستقلة اقراض مصروفه

الأنقاض. عبر البابيات تكرر أو تقسم إلى أقسام مثل التكويينات: تعميل كييف  
مكابر أو أمان شبكة أنماط افهتموا بالسرعة تحسين أو الأنقاض فشل من لجمالية تستخدم الشركات: يهم لم إذا  
البابيات. لتخزين صوت

## إضافية متقدمة أنظمة

ي عملون وال تخزين، [ ] المفهوم، الخزن المسجلات، [ ] إطار بل واحداً، نظاماً لي sis هذا الذاكرة درم. 11 طبقات. في

الكبيرة. الصلبة الأقراص إلى المسديعة المسجلات من بالاسعة، المسريعة يبدل مستوى كل :تعمل كيف حاسوب. كل في الفعالة الابي ابات لادارة المخطط هو :يهم اذا

الدقمية. للبانات دائم مذكر أنها على افهامها طاقة بدون المعلومات تحفظ الالتي الخلايا في الباقيانات تخزن: تعلمكيف الباقيانات. تخزين تغذى ودرائيتها سرعةها: بيهـمـ اذا

خوادم علی مسٹضاف الإنترنٹ، علی بیاناتک ینقل الـسحابی الـتـخـزـین الـسـحـابـی الـتـخـزـین 13. بعیده.

مكان. أي من إليةها الوصول يمكن الافتراض، عبر العمل فات تخزن أو مثلاً خدمة تعلم كييف والآمان. إن ترنت سرعة علی تعمتمد ولكن الاستخدام، وسهولة الالانهائية التوسعي قابلية: يهم لاما

معاً شيء كل جم

الملفقة الخذن مع، إلی التخزین من البابیانات تتحرك تطبیقاً، تفتح عن دما يومیاً. لأن ظمة هذه تتعامل  
السحاب. أو التخزین إلی أخرى مردة البابیانات وتتدفق ملفاً، احفظ المعلمات. عمل تسريع والسجلات

لکھا میہم لاما

تشغيل أوقات . . . أضف المهام؟ متعددة ملتزمة عملية: معرفة إنها تقنية معلومات مجرد ليس الأنظمة هذه فهم أو في انتظاراليانات؟ أمان أو في أفكار إضافية؟ مساحة إلى تحتاج . . . إلى بتغيير قم بطيئ؟  
الصحابي، الاحتياطي النسخ

دفع في أسرع وقت أن واجهت خذين من ذاكرة أن ظمة سير وصول الاتكينولوجيا، تطور مع لجاجاتك. ومناسبة الأدوات اختيارات في يسعك اطلاع على البقاء الحدود.

الخاتمة