

خلال من التواصل تسهل: الحوسبة طبقة إلى: معمارية تقسم والتخزين الحوسبة المصنوفة: معمارية برمجة واجهة الأحداث. لإرسال التطبيقات تستخدمها: للمنتج التطبيقات برمجة واجهة التطبيقات: برمجة واجهات الخارجية الأنظمة مع تدمج: تكونت لكافة التطبيقات برمجة واجهة الأحداث. بقراءة تسميح: للمستهلك التطبيقات لموضوع إنشاء مثل التيار، معالجة تدعيم: سترميز لكافة التطبيقات برمجة واجهة البيانات. قواعد مثل هو مذكور مثال. التطبيقات برمجة واجهة مع التيار معالجة مهام والتشغيل، مع الطلبات مثل التخزين طبقة للتحليل. المنتجات حسب الطلب إلى وإرسالها المنتجات، حسب وتجميعها، الطلبات في الاشتراك البيانات، قاعدة في الجداول المواضيع تشبه وقسمات. مواضيع في منظمة البيانات مع مجموعات، في كافيي من تتكون ذات للتغذية، قابلية غير العنواين، حسب مرتبة القسمات داخل الأحداث تكون التوسع. يضمن مما العقد، عبر موزعة وقسمات الكتابة. أداء من يزيدهما كحدث، الحذف معالجة مع فقط، إضافة

الرابط هذا في بياني رسم مع والتكرار، والكتابات، والقراءات، القسمات، يدرون كافيي أن إلى ويشير هذا، المنشور يشرح العنوان 2 لكافة على والمتابعين، 4 العنوان 1 لكافة على القارئ نسخ: ثلاث مع الطلبات في 0 قسم مثل التكرار، يوضح 3 العنوان 3 وكافة، 2

الوصف	الطبقة
و. سترميز، كونكت، المستهلك، المنتجات، للتفاعل: التطبيقات برمجة واجهات	الحوسبة طبقة
العنواين. حسب مرتبة الأحداث موزعة، مواضيع القسمات مجموعات، في كافيي	التخزين طبقة

البيانات والمصنوفة التحكومية المصنوفة

- مع وحدة استبدالها الآن زوكيبر، باستخدام تاريخي البيانات، مجموعة بيانات تدير: التحكومية مصنوفة البيانات انتشار وتسهل أسهل، التكويني يجعل مما زوكيبر، تقليل التسهيلات هذه المحددة. كافيي على الموجهين المنشور. في موضح هو كما خاص، موضوع عبر المصنوفة
- القائد ويرسل، طلبات المتابعون يبعث حيث عملية مع البيانات، تكرار تدير: البيانات مصنوفة رسم مع هذا، يوضح و 4، 3، 2 العنواين مع 0 قسم مثال التزامن. يضمن مما معين، عنوان قبل السجلات ويؤكد البيانات، الرابط هذا في بياني

لتحديد المفتاح: إنشاؤه. تم عندم التوقيات: على: للحدث، كتمثلي سجل، كل يحتوي كافة وأعمال السجل هيكل الإضافية. البيانات الرؤوس: البيانات. محتوى القيمة: البيانات. لتوزيع حاسم وهو والحفظ، والتجميمع، الترتيب، طلب كافة: أعمال تشتمل المرونة. يضمن مما، مشفرة مفككة البايات، من مصنوفات والقائمة المفتاح يكون الإدخال خيطي تثبت المشتركة. الطلبات انتظار قائمة إلى الشبكة خيطي حرك الشبكة. استتبال حاوية إلى يصل المنتجات للترار. في الطلبات تخزين يتم والمؤشر. البيانات مع القرص القسمات التزامن سجل إلى ويضيف، الشبكة. إرسال حاوية عبر الشبكة خيط ويرسل الرد، تجميمع يتم يساهم مما التدفق، توضح بيانية رسوم مع المنشور، في التسلسلية، للعمليات تحسینها تم التي العملية، هذه توضح سرعة في كبيير بشكل

الغرض	السجل مكون
الحدث. إنشاء تم متى يسجل	التوقيات
البيانات. لتوزيع والحفظ والتجميمع، الترتيب، يضمن	المفتاح

