

أسئلة مقترحة

1. ماهي البيانات الكبيرة (الضخمة)؟ مع ذكر خصائص البيانات الضخمة؟
2. لماذا نحتاج البيانات الضخمة؟ مع ذكر تطبيقات البيانات الضخمة؟
3. ماهي قواعد البيانات مع ذكر المكونات الخاصة بقواعد البيانات؟
4. دورة حياة قواعد البيانات، دورة حياة البيانات الضخمة؟
5. عرف نموذج البيانات وعدد أنواع نماذج البيانات التي يتم استخدامها من أجل تخزين البيانات؟
6. مفاهيم المعاملات والنظام، حالات المعاملة، الخصائص المرغوبة للمعاملات؟
7. عيوب قاعدة البيانات العلائقية؟
8. الفرق ما بين قواعد البيانات العلائقية والبيانات الكبيرة؟ Differences In the Attributes of Big Data and RDBMS.
9. ماهي قواعد بيانات NoSQL، اذكر أنواع قواعد بيانات NoSQL؟ مميزات قواعد بيانات NoSQL؟
10. نظرية CAP، خصائص BASE؟
11. مصادر البيانات الضخمة Big Data Source، دورة حياة البيانات الضخمة؟
12. عرف المعالجة المسبقة للبيانات Data Preprocessing، خطوات المعالجة المسبقة للبيانات بالتفصيل؟
13. أنواع البيانات؟ كم نسبة توليد كل نوع من البيانات خلال السنوات الأخيرة؟
14. ماهي أداة الهادوب Hadoop؟ مكونات الهادوب Hadoop، الفرق ما بين الهادوب Hadoop 1 والهادوب Hadoop 2؟
15. ماهي ال Hadoop Ecosystem أيضا ال Hadoop component؟ مع الرسم ان وجد؟
16. اشرح أداة ال mahout وعدد جميع مكوناتها؟
17. عدد التحديات التي تواجهها البيانات الضخمة؟
18. ما هي أفضل سحابة يمكن استخدامها في معالجة البيانات الضخمة؟

19. ما المقصود ب Machine learning التعلم الآلي، الأنواع الرئيسية للتعلم الآلي؟

20. الفرق بين كلا من HDFS وYARN؟

21. تطبيقات أداة ال Mahout؟

22. الأنظمة الموزعة وخصائصها والتحديات؟

ملاحظة هذه المواضيع الأساسية التي يجب ان يتم مذاكرتها بشكل أساسي، وسوف تكون الأسئلة من هذه المواضيع بالنسبة لصيغة الاختبار توقع أسئلة مباشرة وأيضاً غير مباشرة عن هذه المواضيع التي تم تحديدها. هناك سؤال سيكون لمن أراد الدرجة النهائية!!! سيكون من خارج هذه المواضيع ... نتمنى لكم التوفيق والنجاح.