- Java
  - JVM
    - 内存模型
      - 虚拟机栈 线程私有
      - 本地方法栈
      - 方法区
      - 程序计数器
      - 堆
      - http://k.2dfire.net/pages/viewpage.action?pageId=438239804
    - 类加载机制
      - 流程
        - 1.类加载
        - 2.类连接
        - 3.类初始化
        - 4.5种情况进行初始化
      - 类加载器
        - Bootstrap ClassLoader lib\rt.jar
        - Extension ClassLoader lib\ext*.jar
        - App ClassLoader Class.path
        - 自定义 ClassLoader ClassLoader子类
        - https://www.ibm.com/developerworks/cn/java/j-lo-classloader/
    - GC
      - 标记垃圾算法?
        - 引用记数法 淘汰
        - 可达性算法 root节点
          - 栈帧中本地变量表引用对象
          - 本地方法引用对象
          - 方法区中常量引用对象
          - 方法区中静态变量引用的对象
      - 回收算法
        - 标记-复制 eden&s0&s1
        - 标记-清理 内存碎片
        - 标记-整理 CMS
        - 基于分代的垃圾回收算法
        - G1收集器
      - https://www.cnblogs.com/ASPNET2008/p/6496481.html
  - 线程安全
    - 1.互斥同步，阻塞同步，synchronized，lock，悲观并发策略
    - 2.非阻塞同步，乐观并发策略，先执行，产生冲突，补偿机制，CPU的CAS，Unsafe类
    - 3.无同步方案，方法无状态，不依赖堆上数据和公共系统资源
    - 4.ThreadLocal
  - 锁
    - synchronized
      - 原理 监视器（Monitor）
      - 优化
        - 偏向锁、轻量级锁
        - MarkWord
    - Lock ReentrantLock AQS
  - 集合
    - Set
      - HashSet
      - TreeSet
    - List
      - ArrayList
        - 默认10，扩容*1.5
        - 线程不安全
      - Vector
        - 默认10，扩容*2
        - 线程安全
      - LinkedList
        - implements List<E>, Deque<E>
        - 线程不安全
    - Map
      - HashMap
        - 初始容量为16,扩容*2
        - 线程不安全
      - HashTable
        - 初始容量为11,扩容*2+1
        - 线程安全
      - TreeMap
        - 线程不安全
        - 初始容量为16,扩容*2
  - JUC
    - 原子类
      - AtomicInteger/AtomicLong/AtomicBoolean
      - 原理
        - volatile
        - CAS
      - 特性 线程安全
      - ABA问题
    - 并发集合
      - ConcurrentHashMap
      - BlockingQueue
    - Lock
    - 多线程
      - ThreadPoolExecutor
        - 1.核心线程池-corePoolSize
        - 2.任务队列-workQueue
        - 3.最大线程池-maxPoolSize
        - 4.拒绝策略-handler
      - Callable/Runable
      - Future
    - 并发扩展类
      - CountDownLatch
      - CyclicBarrier
      - Semaphore
    - ThreadLocal
      - Thread-ThreadLocal.ThreadLocalMap threadLocals
      - 父子线程传递 InheritableThreadLocal
      - 线程池中的问题 transmittable-thread-local
      - https://blog.csdn.net/a837199685/article/details/52712547
  - 1.7&1.8区别
    - 方法区
      - 永久代(PermGen) 字符串常量->堆
      - 元空间(Metaspace) -XX:MetaspaceSize
    - HashMap 红黑树条件
      - add-tab.length>=64 && 链表碰撞数>=8
      - Remove-链表碰撞数<=6
    - ConcurrentHashMap
  - OOM问题
    - 类型
      - ⑴年老代堆空间被占满
      - ⑵持久代被占满
      - ⑶堆栈溢出
      - ⑷线程堆栈满
    - Arthas
  - 网络
    - IO
    - NIO
  - 杂
    - 草根程序员如何进入BAT http://www.cnblogs.com/zuoxiaolong/p/life54.html
    - Java学习+面试指南 https://github.com/Snailclimb/JavaGuide