<http://www.jianshu.com/p/1b2f63a45476>

待学习的知识点

1.双轴快排

2.秒杀的实现

3.线程同步的实现方式

4.网络各个协议

5.索引

MySQL数据库支持多种索引类型，如BTree索引，哈希索引，全文索引等等

# Java部分

## Java基础

### 线程池（与六部分一起看）

（1） 线程池的实现原理

为了更好的控制多线程，JDK提供了一套线程框架Executor，帮助开发人员有效进行线程控制，他们都在java.util.concurrent包中。是JDK并发包的核心。非常重要的类：Executors。它是一个线程工厂，可以创建特定功能的线程。

Executors 创建线程池的方法：

**newFixedThreadPool()**方法，返回一个固定数量的线程池，该方法的线程数始终不变，当有一个任务提交时，若线程中空闲，则立即执行，若没有，则会被暂缓在一个任务队列中等待有空闲的线程去执行。

**newSingleThreadExecutor()**方法，创建一个线程池。若空闲，则执行，若没有空闲线程则暂缓在任务队列中。

**newCachedThreadPool()**方法，返回可根据实际情况调整线程个数的线程池。不限制最大线程数量，若用空闲的线程，则执行任务，若无任务则不创建线程。并且每一个空闲线程会在60秒后自动回收。

**newScheduledThreadPool()**方法，返回**SchededExecutorService**对象。 但该方法可以指定线程数量。 这里面的每一个线程都可以实现定时器的功能。

以上四个方法底层都是调用ThreadPoolExecutor的构造器来创建线程池。

public ThreadPoolExecutor(

               int maximumPoolSize,

               long keepAliveTime,

               TimeUnit unit,

               BlockingQueue<Runnable> workQueue,

               ThreadFactory threadFactory,

               RejectedExecutionHandler handler

){...}

（2） 线程池中的coreNum、maxNum和largestNum

（3） 在不同的业务场景中，线程池参数如何设置

### 锁的实现

线程安全的概念：当多个线程访问同一个类（或属性或方法）的时候，所得到的执行效果都是正确的，就说这个类（或属性或方法）是线程安全的。

锁竞争的基本概念：当线程要执行临界区（也称互斥区）的时候，要首先拿到临界区的锁对象，然后才可以执行；多个线程同时访问一个临界区的时候，就会发生锁竞争的情况。发生锁竞争是非常耗资源的（并发量很大的时候，甚至直接当机），应该尽量避免。

synchronized概念：同步，只有共享资源才需要同步。

异步概念：相互不影响。

脏读：写的时候有读的操作，就会产生脏读。（读操作和写操作都需要上锁同步）

1. synchronized和ReentrantLock实现原理
2. 读写锁
3. volatile关键字作用、实现原理
4. 锁的可重入性（详见：http://www.jianshu.com/p/007bd7029faf）
5. 对象监视器

并发编程中有三个概念：原子性、可见性、有序性。在这三个特性中，volatile关键字均可以发挥一些作用。

原子性：如转账。

可见性：

有序性：

1. Object.wait/notify实现机制
2. Unsafe类
3. 死锁和活锁
4. 并发相关面试题（http://www.cnblogs.com/binyue/p/4369985.html）

### ConcurrentHashMap

1. HashMap实现原理
2. ConcurrentHashMap作用、实现原理、扩容实现、其size方法的实现，1.7与1.8的不同实现

### LinkedHashMap

1. java LRU的缓存实现原理

最近最少使用缓存的回收（LRU）

怎么实现一个最近最少使用（LRU）的缓存。缓存可以通过哈希表来实现，然而为这个缓存增加大小限制会变成另一个有意思的问题。

为了实现缓存回收，我们需要很容易做到：

1.查询出最近最晚使用的项 2.给最近使用的项做一个标记

链表可以实现这两个操作，检测最近最少使用的项只需要返回链表的尾部。标记一项为最近使用的项只需要从当前位置移除，然后将该项放置到头部。 比较困难的事情是怎么快速的在链表中找到该项。

哈希表的帮助

看一下我们工具箱中的数据结构，哈希表可以在(消耗)常量的时间内索引到某个对象。如果我们创建一个形如Key-链表结点的哈希表，我们就能够在常量时间内找到最近使用的结点。 更甚的是，我们也能够在常量时间内判断结点是否存在（或不存在）；找到这个结点后，我们就能将这个结点移动到链表的最前端，标记为最近使用的项了。

Java的捷径

据我所知，很少有一种编程语言的标准库中有通用的数据结构能提供上述功能。这是一种混合的数据结构，我们需要在哈希表的基础上建立一个链表。 但是Java已经为我们提供了这种形式的数据结构LinkedHashMap！它甚至提供可覆盖回收策略的方法（见removeEldestEntry的文档）。 唯一需要我们注意的事情是，该链表的顺序是插入的顺序，而不是访问的顺序。但是，有一个构造函数提供了一个选项，可以使用访问的顺序。

该方法是最简便的实现方法。

代码如下：

|  |
| --- |
| **public** **class** LRUCache<K, V> **extends** LinkedHashMap<K, V> {  **private** **static** **final** **long** ***serialVersionUID*** = 1L;  **private** **int** cacheSize;  **public** LRUCache(**int** cacheSize) {  **super**(16, 0.75f, **true**);  **this**.cacheSize = cacheSize;  }  **protected** **boolean** removeEldestEntry(Map.Entry<K, V> eldest) {  **return** size() >= cacheSize;  }  } |

另一种实现方法（不适用LinkedHashMap）如下：

|  |
| --- |
| **public** **class** LRUCache2 {  /\*双向链表\*/  **class** Node {  Node pre;  Node next;  Integer key;  Integer val;  Node(Integer k, Integer v) {  key = k;  val = v;  }  }  Map<Integer, Node> map = **new** HashMap<>();  Node head; // head是链表的最年老的节点  Node tail; // tail是链表的最年轻的节点  **int** cap;  **public** LRUCache2(**int** capacity) {  cap = capacity;  head = **new** Node(**null**, **null**);  tail = **new** Node(**null**, **null**);  head.next = tail;  tail.pre = head;  }  **public** **int** get(**int** key) {  Node n = map.get(key);  **if** (n != **null**) {  // 把n从链表中摘下来  n.pre.next = n.next;  n.next.pre = n.pre;  // 把n放到链表的尾部  appendTail(n);  **return** n.val;  }  **return** -1;  }  **public** **void** set(**int** key, **int** value) {  Node n = map.get(key);  **if** (n != **null**) {  n.val = value;  map.put(key, n);  // 把n从链表中摘下来  n.pre.next = n.next;  n.next.pre = n.pre;  // 把n放到链表的尾部  appendTail(n);  **return**;  }  **if** (map.size() == cap) {  Node tmp = head.next;  // 把tmp从链表上摘下来  head.next = head.next.next;  head.next.pre = head;  // 把tmp删掉  map.remove(tmp.key);  }  // n为空的时候  n = **new** Node(key, value);  appendTail(n);  map.put(key, n);  }  **private** **void** appendTail(Node n) {  n.next = tail;  n.pre = tail.pre;  tail.pre.next = n;  tail.pre = n;  }  } |

### 集合框架

HashMap和TreeMap区别

### 枚举

### 正则表达式

### 某些JDK版本的新特性

1. jdk8的新特性

（详见：https://www.ibm.com/developerworks/cn/java/j-lo-jdk8newfeature/index.html）

1. **函数式接口**

Java 8 引入的一个核心概念是函数式接口（Functional Interfaces）。通过在接口里面添加一个抽象方法，这些方法可以直接从接口中运行。如果一个接口定义个唯一一个抽象方法，那么这个接口就成为函数式接口。同时，引入了一个新的注解：@FunctionalInterface。可以把他它放在一个接口前，表示这个接口是一个函数式接口。这个注解是非必须的，只要接口只包含一个方法的接口，虚拟机会自动判断，不过最好在接口上使用注解 @FunctionalInterface 进行声明。在接口中添加了 @FunctionalInterface 的接口，只允许有一个抽象方法，否则编译器也会报错。

java.lang.Runnable 就是一个函数式接口。

|  |
| --- |
| @FunctionalInterface  **public** **interface** Runnable {  **public** **abstract** **void** run();  } |

1. **Lambda 表达式**

函数式接口的重要属性是：我们能够使用 Lambda 实例化它们，Lambda 表达式让你能够将函数作为方法参数，或者将代码作为数据对待。Lambda 表达式的引入给开发者带来了不少优点：在 Java 8 之前，匿名内部类，监听器和事件处理器的使用都显得很冗长，代码可读性很差，Lambda 表达式的应用则使代码变得更加紧凑，可读性增强；Lambda 表达式使并行操作大集合变得很方便，可以充分发挥多核 CPU 的优势，更易于为多核处理器编写代码；

Lambda 表达式由三个部分组成：第一部分为一个括号内用逗号分隔的形式参数，参数是函数式接口里面方法的参数；第二部分为一个箭头符号：->；第三部分为方法体，可以是表达式和代码块。语法如下：

1. 方法体为表达式，该表达式的值作为返回值返回。

|  |
| --- |
| (parameters) -> expression |

1. 方法体为代码块，必须用 {} 来包裹起来，且需要一个 return 返回值，但若函数式接口里面方法返回值是 void，则无需返回值。

|  |
| --- |
| (parameters) -> { statements; } |

下面是用匿名内部类的代码：

|  |
| --- |
| button.addActionListener(**new** ActionListener() {  @Override  **public** **void** actionPerformed(ActionEvent e) {  System.***out***.print("Helllo Lambda in actionPerformed");  }  });  // 下面是使用 Lambda 表达式后：  button.addActionListener(  // actionPerformed 有一个参数 e 传入，所以用 (ActionEvent e)  (ActionEvent e) -> System.***out***.print("Helllo Lambda in actionPerformed")); |

上面是方法体包含了参数传入 (ActionEvent e)，如果没有参数则只需 ( )，例如 Thread 中的 run 方法就没有参数传入，当它使用 Lambda 表达式后：

|  |
| --- |
| Thread t = **new** Thread(  // run 没有参数传入，所以用 (), 后面用 {} 包起方法体  () -> {  System.***out***.println("Hello from a thread in run");  });  // 通过上面两个代码的比较可以发现使用 Lambda 表达式可以简化代码，并提高代码的可读性。  // 为了进一步简化 Lambda 表达式，可以使用方法引用。例如，下面三种分别是使用内部类，使用 Lambda  // 表示式和使用方法引用方式的比较：  // 1. 使用内部类  Function<Integer, String> f = **new** Function<Integer, String>() {  @Override  **public** String apply(Integer t) {  **return** **null**;  }  };  // 2. 使用 Lambda 表达式  Function<Integer, String> f2 = (k) -> String.*valueOf*(k);  // 3. 使用方法引用的方式  Function<Integer, String> f1 = String::*valueOf*; |

要使用 Lambda 表达式，需要定义一个函数式接口，这样往往会让程序充斥着过量的仅为 Lambda 表达式服务的函数式接口。为了减少这样过量的函数式接口，Java 8 在 java.util.function 中增加了不少新的函数式通用接口。例如：

Function<T, R>：将 T 作为输入，返回 R 作为输出，他还包含了和其他函数组合的默认方法。

Predicate<T> ：将 T 作为输入，返回一个布尔值作为输出，该接口包含多种默认方法来将 Predicate 组合成其他复杂的逻辑（与、或、非）。

Consumer<T> ：将 T 作为输入，不返回任何内容，表示在单个参数上的操作。

|  |
| --- |
| //例如，People 类中有一个方法 getMaleList 需要获取男性的列表，这里需要定义一个函数式接口 PersonInterface：  **interface** PersonInterface {  **public** **boolean** test(Person person);  }  **public** **class** People {  **private** List<Person> persons = **new** ArrayList<Person>();  **public** List<Person> getMaleList(PersonInterface filter) {  List<Person> res = **new** ArrayList<Person>();  persons.forEach((Person person) -> {  **if** (filter.test(person)) {// 调用 PersonInterface 的方法  res.add(person);  }  });  **return** res;  }  }  // 为了去除 PersonInterface 这个函数式接口，  // 可以用通用函数式接口 Predicate 替代如下：  **class** People {  **private** List<Person> persons = **new** ArrayList<Person>();  **public** List<Person> getMaleList(Predicate<Person> predicate) {  List<Person> res = **new** ArrayList<Person>();  persons.forEach(person -> {  **if** (predicate.test(person)) {// 调用 Predicate 的抽象方法 test  res.add(person);  }  });  **return** res;  }  } |

## JVM

### 内存模型JMM

（1）内存模型，各个部分的名称，作用，注意事项，参数等

（2）对象在内存中的初始化过程

### 垃圾回收

（1）实现算法

（2）强软弱虚引用

### 虚拟机调优

### JVM启动流程

### Object.finalize

（1） Object类的finalize方法的实现原理

### JVM的一些命令

（详见：http://blog.csdn.net/fenglibing/article/details/6411953）  
（1）jmap命令

（2）jps命令

（3）jstat命令

### 类加载机制

（详见：http://wiki.jikexueyuan.com/project/java-vm/class-loading-mechanism.html）

## 设计模式

### 普通设计模式（23种）

创建型模式

单例模式

构建模式

原型模式

抽象工厂模式

工厂方法模式

行为型模式

结构型模式

### 六大原则

### 多线程设计模式

### 其他

(1) 对象适配器模式满足了哪些原则？

## 反射

### 反射（性能，冲破private等）

### 序列化

### 克隆

### 内省机制

## 并发编程

### 线程（概念、状态、创建方式、临界区）

（1）概念，线程和进程的区别（参见操作系统部分）

**线程的概念：线程是程序中的一个执行流，一个执行流是由CPU运行程序代码并操纵程序的数据形成的。JAVA中的现成模型就是一个CPU、 程序代码和数据的封装体。**（参考自 张杨著Java并行程序设计，清华大学出版社，13页）

（2）线程的状态

**创建、就绪、运行、阻塞、终止 五种状态**

**创建：处于创建状态的线程有自己的内存空间，但是处于该状态的线程还没有运行，没有被激活。**

**就绪：处于创建状态的的线程调用start方法启动后，就会进入就绪状态，此时，该线程已经拥有了运行所需的所有条件，将进入线程队列排队等待CPU调度。**

**运行：当就绪的线程获得CPU的时间片后，该线程就转换为运行状态。运行状态的线程执行run方法中定义的操作。直到该方法调用结束进入终止状态，或者运行时由于缺乏运行必备的资源而进入阻塞状态。处于运行状态的线程也不是一直占用CPU的，运行（非阻塞）的线程可能会与就绪状态来回切换。**

**阻塞：在某些情况（1.共享资源被占用、2.等待I/O操作、3.调用了wait、sleep或suspend方法、4.尝试获得锁而该锁被其他线程持有）下，正在运行的线程会让出正在使用的CPU资源，进入阻塞状态；当引起阻塞的原因消除后，线程将进入就绪状态等待继续执行。**

**终止：达到终止状态的原因如下：1.线程run方法执行结束；2.线程通过某些方法（如destroy()）被提前终止；3.在run方法的执行期间发生了未捕获的异常；4.程序终止操作（如调用System.exit()）。**

（参考自 张杨著Java并行程序设计，清华大学出版社，13页~14页）

（3）创建方式

三种创建方式：

1.继承Thread类，重写run方法，启动的时候调用start方法；

2.实现Runnable接口，重写run方法，启动的时候new Thread(Runnable实例).start()；

3.实现Callable接口，定义返回值类型，重写call方法，启动方法为，将实例放入FutureTask实例中去，再将FutureTask实例放入一个Thread对象中去，使用Thread的start方法启动。好处：具有返回值（FutureTask可以通过调用get方法拿到异步任务的返回值）

（4）临界区

临界区就是在同一时刻只能有一个任务访问的代码区。在[**Java**](http://lib.csdn.net/base/java)中通常使用下面的方式来实现：

synchronized(syncObject) { //critical section }

可以使用Lock对象来实现临界区

**每个java对象都隐含有一把锁**。

使用临界区的执行效率要比使用synchronized方法的执行效率要高，因为其锁粒度更小。

（5）监视器

监视器（Monitor）有如下特征：

**一个监视器是只有一个私有属性的类；**

**每个监视器类的对象实力都有一个相关联的锁。这个锁将对对象的所有方法加锁。如：obj.method()方法调用开始时，自动获取obj对象的锁，方法调用结束时解锁。**

**Java中每个对象都有一把隐式的锁。**

（6）阻塞和非阻塞

前提： **如果线程请求某一种资源而得不到响应**，线程可以采用多种方式来决定接下来要采取的动作。根据动作的不同，分为阻塞和非阻塞

**非阻塞**：**若线程采用不断尝试的方式：在每次请求资源得不到满足的情况下，下次仍然继续请求，知道请求获得满足。这种方式就是非阻塞的。**

**阻塞**：**线程并非一直等待，而是被阻塞，这样可以让出CPU的资源来执行一些其他的操作。等待一段时间后，再去尝试获取资源。**

目前采用阻塞和非阻塞结合的方式：**首先以非阻塞的方式去尝试一定的次数，如果限定次数范围内，线程可以获得资源则线程继续运行，否则线程进入阻塞状态，等待一段时间后在尝试。**

### 锁

（1）锁机制的同步锁、 可重入锁和 读写锁以及这三种锁机制的比较

同步锁：使用同步方法或同步块，synchronized关键字修饰。同步方法的效率比同步块的低。

可重入锁：是一种无阻塞的同步机制，在java.util.concurrent.locks包下，ReentranLock类。比同步锁功能强大，有很多功能。支持公平和非公平策略。

读写锁：ReentrantReadWriteLock类，具有：锁的获取顺序（公平和非公平）、锁降级（允许将写锁降级为读锁，降级后允许更大程度的并发）、支持中断（读和写锁都支持中断，即如果锁整被其他线程持有，则可以被中断请求）

三种锁机制的比较：

同步锁是一种互斥锁，优点：形式简单使用方便，缺点：依赖于隐藏在对象后的内置监视器，不直观。

可重入锁是一种互斥锁，优点：在同步锁的基础上扩展了许多功能，如：非阻塞枷锁操作、在尝试获取锁时可中断、测试锁是否正在被持有、锁的获取顺序等。

读写锁出了提供可重入锁的一些特性外，还包含：把锁分为读锁和写锁，允许更大程度的并发

（2）锁的不足

**锁竞争问题**：多个线程试图访问被同一互斥锁保护的共享资源，并且此时有一个或多个线程等待获得该锁。此时就产生了锁竞争。

锁竞争问题是多核时代容易发生的问题。会导致只有一个CPU在运行，其他的CPU都处于空闲状态。解决办法：目前无法完全解决，有种方式是STM（软件事务型内存），其缺点是开销较大，且容易导致活锁。STM无法完全取代锁。

### 线程间通信

### 线程同步障栅

### 线程执行器

### Fork/Join框架

## 网络编程

## NIO

## 大数据

### Hadoop原理、HDFS实现原理、MapReduce原理、Yarn原理

### Hive、HBase、Storm、Flume、Zookeeper

### 面试题

在2.5亿个整数中找出不重复的整数，注，内存不足以容纳这2.5亿个整数。

答：采用2-Bitmap（每个数分配2bit，00表示不存在，01表示出现一次，10表示多次，11无意义）进行，共需内存2^32 \* 2 bit=1 GB内存，还可以接受。然后扫描这2.5亿个整数，查看Bitmap中相对应位，如果是00变01，01变10，10保持不变。所描完事后，查看bitmap，把对应位是01的整数输出即可。

## JavaWeb

### Session生命周期

（http://book.51cto.com/art/200912/169766.htm）

### HTTP状态码

**1**消息  
**2**成功  
**200** OK  
请求已成功，请求所希望的响应头或数据体将随此响应返回。  
**202** Accepted  
服务器已接受请求，但尚未处理。正如它可能被拒绝一样，最终该请求可能会也可能不会被执行。在异步操作的场合下，没有比发送这个状态码更方便的做法了。  
**3**重定向  
**4**请求错误  
**400** Bad Request  
1、语义有误，当前请求无法被服务器理解。除非进行修改，否则客户端不应该重复提交这个请求。  
2、请求参数有误。  
**403** Forbidden  
服务器已经理解请求，但是拒绝执行它。与401响应不同的是，身份验证并不能提供任何帮助，而且这个请求也不应该被重复提交。如果这不是一个 HEAD 请求，而且服务器希望能够讲清楚为何请求不能被执行，那么就应该在实体内描述拒绝的原因。当然服务器也可以返回一个404响应，假如它不希望让客户端获得任何信息。  
**404** Not Found  
请求失败，请求所希望得到的资源未被在服务器上发现。没有信息能够告诉用户这个状况到底是暂时的还是永久的。假如服务器知道情况的话，应当使用410状态码来告知旧资源因为某些内部的配置机制问题，已经永久的不可用，而且没有任何可以跳转的地址。404这个状态码被广泛应用于当服务器不想揭示到底为何请求被拒绝或者没有其他适合的响应可用的情况下。出现这个错误的最有可能的原因是服务器端没有这个页面。  
**408** Request Timeout  
请求超时。客户端没有在服务器预备等待的时间内完成一个请求的发送。客户端可以随时再次提交这一请求而无需进行任何更改。  
**5**、**6** 服务器错误  
**500** Internal Server Error  
服务器遇到了一个未曾预料的状况，导致了它无法完成对请求的处理。一般来说，这个问题都会在服务器端的源代码出现错误时出现。  
**502** Bad Gateway  
作为网关或者代理工作的服务器尝试执行请求时，从上游服务器接收到无效的响应。  
**503** Service Unavailable  
由于临时的服务器维护或者过载，服务器当前无法处理请求。这个状况是临时的，并且将在一段时间以后恢复。如果能够预计延迟时间，那么响应中可以包含一个 Retry-After 头用以标明这个延迟时间。如果没有给出这个 Retry-After 信息，那么客户端应当以处理500响应的方式处理它。  
注意：503状态码的存在并不意味着服务器在过载的时候必须使用它。某些服务器只不过是希望拒绝客户端的连接。  
**600** Unparseable Response Headers  
源站没有返回响应头部，只返回实体内容

## Struts2

## Hibernate

## Spring

## MyBatis

## SpringMVC

## 最佳实践

# 算法和数据结构

（涉及到的代码部分要求会默写）

## 链表、栈（及其应用，如表达式求值，走迷宫等）、队列（及其应用，如杨辉三角等）

## 二叉树（递归及非递归遍历、层次遍历），平衡二叉树、红黑树

### Treap（树堆）

### Trie树

## 图 （广度、深度、递归以及非递归）最小生成树（普里姆、克鲁斯卡尔），最短路径（地杰斯特拉，弗洛伊德）、拓扑排序

## 排序（插入、交换、选择、归并，外部）

## 查找（二分等）

## 常见算法的时空复杂度，小知识点（二叉树和森林的对应关系、离散数学关于图论的计算公式等）

## 串的模式匹配（KMP）

## 动态规划思想

## 贪心思想

## 分治思想

## 其他

### n个元素进栈，共有几种出栈顺序？

答：C(2n, n) / (n+1)种 （详见：http://blog.csdn.net/zyearn/article/details/778716）

### （三七互娱面试真题）已知一个单链表中的某一个节点，不知道该链表的头指针，请说出如何删除该节点。

答：将该节点的下一个节点的value值赋给当前节点的value，然后删除该节点的下一个节点即可。

# 数据库部分

## SQL基础

1. 例题
2. 【关于执行顺序】

<https://www.nowcoder.com/questionTerminal/7abd397a22054bbb99e2b3982ff81d01>  
对于满足SQL92标准的SQL语句：SELECT foo,count(foo) FROM pokes WHERE foo>10 GROUP BY foo HAVING ORDER BY foo，其执行的顺序应该为（ ）

1. FROM->WHERE->GROUP BY->HAVING->SELECT->ORDER BY
2. FROM->GROUP BY->WHERE->HAVING->SELECT->ORDER BY
3. FROM->WHERE->GROUP BY->HAVING->ORDER BY->SELECT
4. FROM->WHERE->ORDER BY->GROUP BY->HAVING->SELECT

解析：

标准的 SQL 的解析顺序为:

(1).FROM 子句, 组装来自不同数据源的数据

(2).WHERE 子句, 基于指定的条件对记录进行筛选

(3).GROUP BY 子句, 将数据划分为多个分组

(4).使用聚合函数进行计算

(5).使用 HAVING 子句筛选分组

(6).计算Select所有的表达式

(7).使用 ORDER BY 对结果集进行排序

答案：A

## 事务

## 锁

## NoSQL

## MySQL和Redis

## 三大范式

# 网络部分

## OSI和TCP/IP架构，各层职能，所属协议

## 流量控制、三次握手，四次挥手、TCP和UDP区别、HTTP、HTTPS的五次握手

### HTTP与TCP/IP区别

TPC/IP协议是传输层协议，主要解决数据如何在网络中传输，而HTTP是应用层协议，主要解决如何包装数据。WEB使用HTTP协议作应用层协议，以封装HTTP 文本信息，然后使用TCP/IP做传输层协议将它发到网络上。

下面的图表试图显示不同的TCP/IP和其他的协议在最初OSI（Open System Interconnect）模型中的位置：



### CA证书是什么

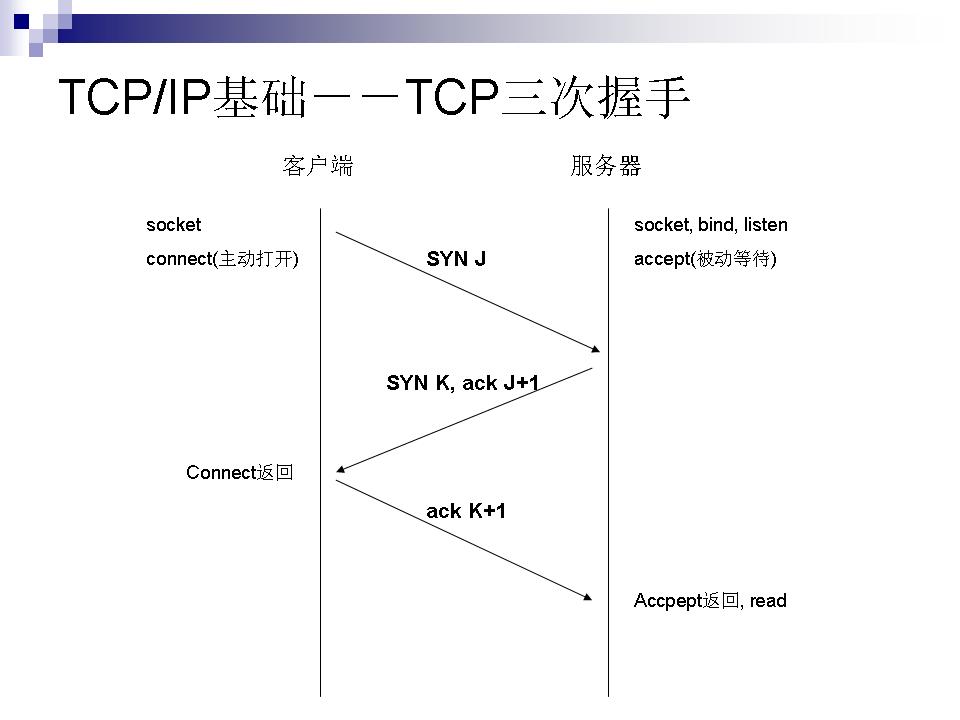
CA（Certificate Authority）是负责管理和签发证书的第三方权威机构，是所有行业和公众都信任的、认可的。

CA证书，就是CA颁发的证书，可用于验证网站是否可信（针对HTTPS）、验证某文件是否可信（是否被篡改）等，也可以用一个证书来证明另一个证书是真实可信，最顶级的证书称为根证书。除了根证书（自己证明自己是可靠），其它证书都要依靠上一级的证书，来证明自己。

### HTTP三次握手

HTTP（HyperText Transfer Protocol)超文本传输协议是互联网上应用最为广泛的一种网络协议。由于信息是明文传输，所以被认为是不安全的。而关于HTTP的三次握手，其实就是使用三次TCP握手确认建立一个HTTP连接。

如下图所示，SYN（synchronous）是TCP/IP建立连接时使用的握手信号、Sequence number（序列号）、Acknowledge number（确认号码），三个箭头指向就代表三次握手，完成三次握手，客户端与服务器开始传送数据。



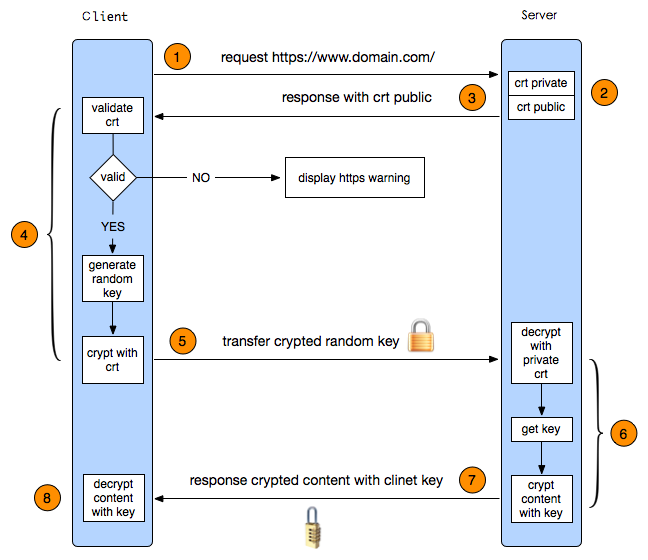
第一次握手：客户端发送syn包(syn=j)到服务器，并进入SYN\_SEND状态，等待服务器确认；

第二次握手：服务器收到syn包，必须确认客户的SYN（ack=j+1），同时自己也发送一个SYN包（syn=k），即SYN+ACK包，此时服务器进入SYN\_RECV状态；

第三次握手：客户端收到服务器的SYN＋ACK包，向服务器发送确认包ACK(ack=k+1)，此包发送完毕，客户端和服务器进入ESTABLISHED状态，完成三次握手。

### HTTPS握手过程

HTTPS在HTTP的基础上加入了SSL协议，SSL依靠证书来验证服务器的身份，并为浏览器和服务器之间的通信加密。具体是如何进行加密，解密，验证的，且看下图，下面的称为一次握手。



**1. 客户端发起HTTPS请求**

**2. 服务端的配置**

采用HTTPS协议的服务器必须要有一套数字证书，可以是自己制作或者CA证书。区别就是自己颁发的证书需要客户端验证通过，才可以继续访问，而使用CA证书则不会弹出提示页面。这套证书其实就是一对公钥和私钥。公钥给别人加密使用，私钥给自己解密使用。

**3. 传送证书**

这个证书其实就是公钥，只是包含了很多信息，如证书的颁发机构，过期时间等。

**4. 客户端解析证书**

这部分工作是有客户端的TLS来完成的，首先会验证公钥是否有效，比如颁发机构，过期时间等，如果发现异常，则会弹出一个警告框，提示证书存在问题。如果证书没有问题，那么就生成一个随即值，然后用证书对该随机值进行加密。

**5. 传送加密信息**

这部分传送的是用证书加密后的随机值，目的就是让服务端得到这个随机值，以后客户端和服务端的通信就可以通过这个随机值来进行加密解密了。

**6. 服务段解密信息**

服务端用私钥解密后，得到了客户端传过来的随机值(私钥)，然后把内容通过该值进行对称加密。所谓对称加密就是，将信息和私钥通过某种算法混合在一起，这样除非知道私钥，不然无法获取内容，而正好客户端和服务端都知道这个私钥，所以只要加密算法够彪悍，私钥够复杂，数据就够安全。

**7. 传输加密后的信息**

这部分信息是服务段用私钥加密后的信息，可以在客户端被还原。

**8. 客户端解密信息**

客户端用之前生成的私钥解密服务段传过来的信息，于是获取了解密后的内容。

PS: 整个握手过程第三方即使监听到了数据，也束手无策。

### 为什么HTTPS是安全的

在HTTPS握手的第四步中，如果站点的证书是不受信任的，会显示出现下面确认界面，确认了网站的真实性。另外第六和八步，使用客户端私钥加密解密，保证了数据传输的安全。



### HTTPS和HTTP的区别

1. https协议需要到ca申请证书或自制证书。

2. http的信息是明文传输，https则是具有安全性的ssl加密。

3. http是直接与TCP进行数据传输，而https是经过一层SSL（OSI表示层），用的端口也不一样，前者是80（需要国内备案），后者是443。

4. http的连接很简单，是无状态的；HTTPS协议是由SSL+HTTP协议构建的可进行加密传输、身份认证的网络协议，比http协议安全。

**注意https加密是在传输层**

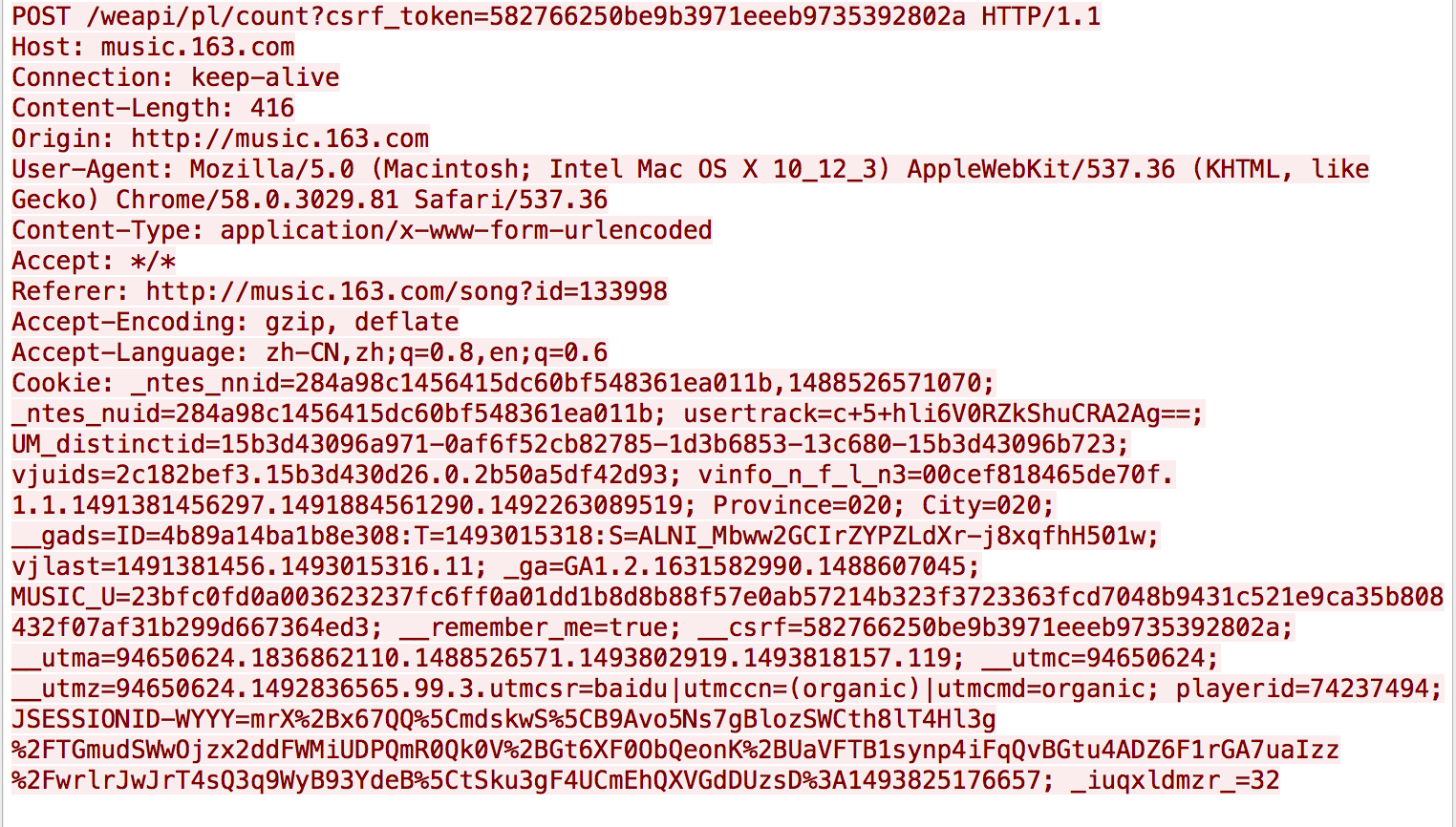
https报文在被包装成tcp报文的时候完成加密的过程，无论是https的**header域**也好，body域也罢都是会被加密的。

当使用**tcpdump或者wireshark**之类的tcp层工具抓包，获取是加密的内容，而如果用应用层抓包，使用**Charels(Mac)、Fildder(Windows)**抓包工具，那当然看到是明文的。

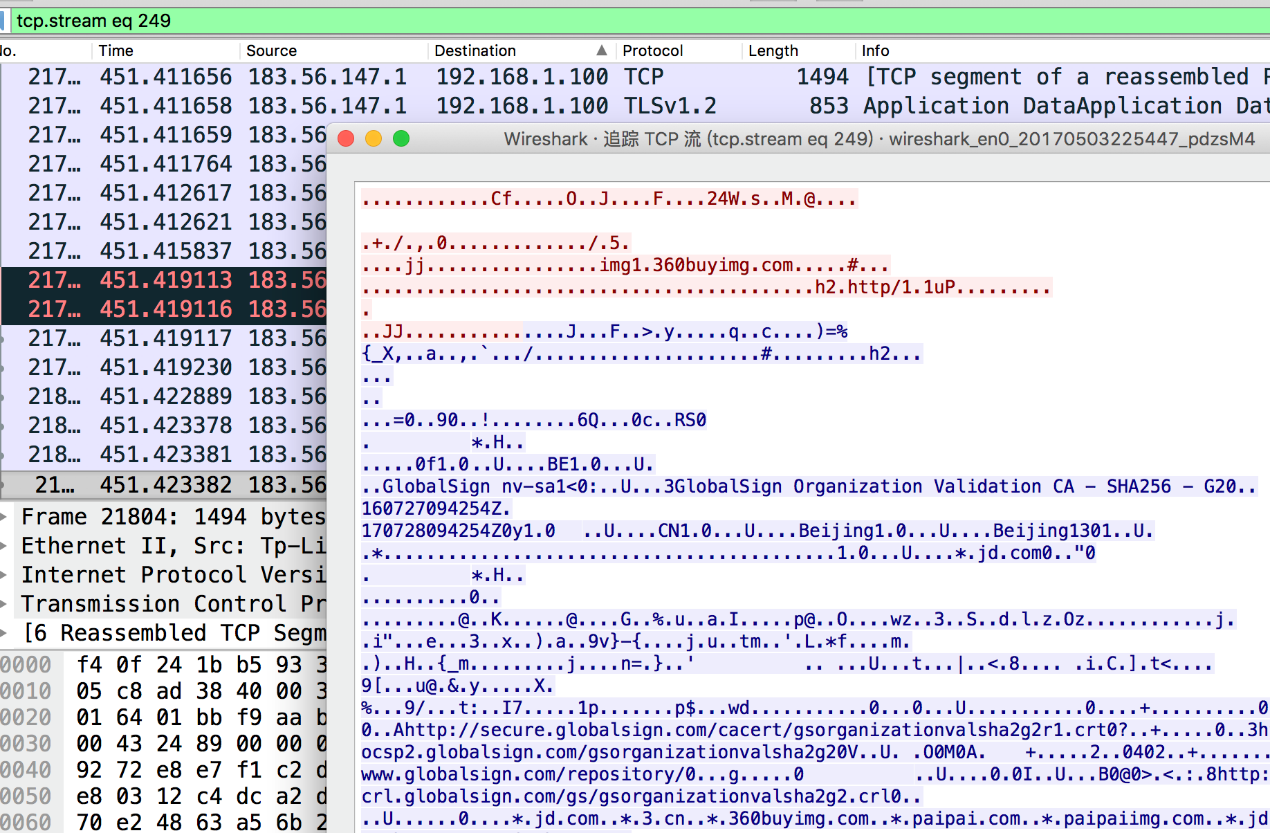
PS：HTTPS本身就是为了网络的传输安全。

例子，使用wireshark抓包：

http，可以看到抓到是明文的：



https，可以看到抓到是密文的：



### HTTPS一般使用的加密与HASH算法

非对称加密算法：RSA，DSA/DSS

对称加密算法：AES，RC4，3DES

HASH算法：MD5，SHA1，SHA256

## 其他面试题

(1) 如何将UDP协议修改成TCP协议？

答：修改报文的首部

# 操作系统部分

## Linux操作系统常用命令

1. 统计文件中出现次数最多的前10个单词

答：cat words.txt | sort | uniq -c | sort -kl, lnr | head -10

(详见：http://blog.sina.com.cn/s/blog\_5dce657a01012ddi.html)

2. linux下，系统资源占用相关命令？

答：top、free、uptime （详见：http://blog.51yip.com/linux/1162.html  以及  http://www.jb51.net/LINUXjishu/95640.html）

3. linux使用的进程间通信方式？

答：1.管道（pipe）、流管道（s\_pipe）、有名管道（FIFO）

       2.信号（signal）

       3.消息队列

       4.共享内存

       5.信号量

       6.套接字（socket）

       （详见：http://blog.csdn.net/gatieme/article/details/50908749）

4. 存储相关。磁盘调度算法有哪些？

答：先来先服务（FCFS）、最短寻道时间优先算法（SSTF）、扫描算法（SCAN）、循环扫描算法（CSCAN）。（详见：百度百科：磁盘调度算法）

5. linux阻塞与非阻塞，同步与异步、I/O模型

http://www.cnblogs.com/pang1567/p/4012834.html

# 软件工程部分

# 组成原理部分

# 机器学习部分

# HR面试问题汇总

## 人事面试一百问

来自网络：http://bbs.yingjiesheng.com/thread-1704164-1-1.html

### 请你自我介绍一下

回答提示：一般人回答这个问题过于平常，只说姓名、年龄、爱好、工作经验 ，这些在简历上都有，其实，企业最希望知道的是求职者能否胜任工作，包括：最强的技能、最深入研究的知识领域、个性中最积极的部分、做过的最成功的事，主要的成就等，这些都可以和学习无关，也可以和学习有关，但要突出积极的个性和做事的能力，说得合情合理企业才会相信。企业很重视一个人的礼貌，求职者要尊重考官，在回答每个问题之后都说一句“谢谢”。企业喜欢有礼貌的求职者。

### 你觉得你个性上最大的优点是什么？

回答提示：沉着冷静、条理清楚、立场坚定、顽强向上。  
乐于助人和关心他人、适应能力和幽默感、乐观和友爱。我在北大青鸟经过一到两年的培训及项目实战，加上实习工作，使我适合这份工作。我相信我能成功。

### 说说你最大的缺点？

回答提示：这个问题企业问的概率很大，通常不希望听到直接回答的缺点是什么等，如果求职者说自己小心眼、爱忌妒人、非常懒、脾气大、工作效率低，企业肯定不会录用你。绝对不要自作聪明地回答“我最大的缺点是过于追求完美”，有的人以为这样回答会显得自己比较出色，但事实上，他已经岌芨可危了。企业喜欢求职者从自己的优点说起，中间加一些小缺点，最后再把问题转回到优点上，突出优点的部分。企业喜欢聪明的求职者。

### 你对加班的看法？

回答提示：实际上好多公司问这个问题，并不证明一定要加班。 只是想测试你是否愿意为公司奉献。  
回答样本：如果是工作需要我会义不容辞加班。我现在单身，没有任何家庭负担，可以全身心的投入工作。但同时，我也会提高工作效率，减少不必要的加班

### 你对薪资的要求？

回答提示：如果你对薪酬的要求太低，那显然贬低自己的能力；  如果你对薪酬的要求太高，那又会显得你分量过重，公司受用不起。一些雇主通常都事先对求聘的职位定下开支预算，因而他们第一次提出的价钱往往是他们所能给予的最高价钱。他们问你只不过想证实一下这笔钱是否足以引起你对该工作的兴趣。  
回答样本一：“我对工资没有硬性要求。我相信贵公司在处理我的问题上会友善合理。我注重的是找对工作机会，所以只要条件公平，我则不会计较太多  
回答样本二：我受过系统的软件编程的训练，不需要进行大量的培训。而且我本人也对编程特别感兴趣。因此，我希望公司能根据我的情况和市场标准的水平，给我合理的薪水。  
回答样本三：如果你必须自己说出具体数目，请不要说一个宽泛的范围，那样你将只能得到最低限度的数字。最好给出一个具体的数字，这样表明你已经对当今的人才市场作了调查，知道像自己这样学历的雇员有什么样的价值。

### 在五年的时间内，你的职业规划？

回答提示：这是每一个应聘者都不希望被问到的问题，但是几乎每个人都会被问到。比较多的答案是“管理者”。但是近几年来，许多公司都已经建立了专门的技术途径。这些工作地位往往被称作“顾问”、“参议技师”或“高级软件工程师”等等。当然，说出其他一些你感兴趣的职位也是可以的，比如产品销售部经理，生产部经理等一些与你的专业有相关背景的工作。要知道，考官总是喜欢有进取心的应聘者，此时如果说“不知道”，或许就会使你丧失一个好机会。最普通的回答应该是“我准备在技术领域有所作为”或“我希望能按照公司的管理思路发展”。

### 你朋友对你的评价？

回答提示：想从侧面了解一下你的性格及与人相处的问题。  
?回答样本：“我的朋友都说我是一个可以信赖的人。因为，我一旦答应别人的事情，就一定会做到。如果我做不到，我就不会轻易许诺。  
?回答样本：”我觉的我是一个比较随和的人，与不同的人都可以友好相处。在我与人相处时，我总是能站在别人的角度考虑问题“

### 你还有什么问题要问吗？

回答提示：企业的这个问题看上去可有可无，其实很关键，企业不喜欢说“没有问题”的人，因为其很注重员工的个性和创新能力。企业不喜欢求职者问个人福利之类的问题，如果有人这样问：贵公司对新入公司的员工有没有什么培训项目，我可以参加吗？或者说贵公司的晋升机制是什么样的？企业将很欢迎，因为体现出你对学习的热情和对公司的忠诚度以及你的上进心。

### 如果通过这次面试我们单位录用了你，但工作一段时间却发现你根本不适合这个职位，你怎么办？

回答提示：一段时间发现工作不适合我，有两种情况：  
1、如果你确实热爱这个职业，那你就要不断学习，虚心向领导和同事学习业务知识和处事经验，了解这个职业的精神内涵和职业要求，力争减少差距；  
2、你觉得这个职业可有可无，那还是趁早换个职业，去发现适合你的，你热爱的职业，那样你的发展前途也会大点，对单位和个人都有好处。

### 在完成某项工作时，你认为领导要求的方式不是最好的，自己还有更好的方法，你应该怎么做？

回答提示：①.原则上我会尊重和服从领导的工作安排；同时私底下找机会以请教的口吻，婉转地表达自己的想法，看看领导是否能改变想法；  
②如果领导没有采纳我的建议，我也同样会按领导的要求认真地去完成这项工作；  
③.还有一种情况，假如领导要求的方式违背原则，我会坚决提出反对意见；如领导仍固执己见，我会毫不犹豫地再向上级领导反映。

### 如果你的工作出现失误，给本公司造成经济损失，你认为该怎么办？

回答提示：  
①我本意是为公司努力工作，如果造成经济损失，我认为首要的问题是想方设法去弥补或挽回经济损失。如果我无能力负责，希望单位帮助解决；  
②是责任问题。分清责任，各负其责，如果是我的责任，我甘愿受罚；如果是一个我负责的团队中别人的失误，也不能幸灾乐祸，作为一个团队，需要互相提携共同完成工作，安慰同事并且帮助同事查找原因总结经验。  
③总结经验教训，一个人的一生不可能不犯错误，重要的是能从自己的或者是别人的错误中吸取经验教训，并在今后的工作中避免发生同类的错误。检讨自己的工作方法、分析问题的深度和力度是否不够，以致出现了本可以避免的错误。

### 如果你在这次考试中没有被录用，你怎么打算？

回答提示：现在的社会是一个竞争的社会,从这次面试中也可看出这一点,有竞争就必然有优劣,有成功必定就会有失败.往往成功的背后有许多的困难和挫折,如果这次失败了也仅仅是一次而已,只有经过经验经历的积累才能塑造出一个完全的成功者。我会从以下几个方面来正确看待这次失败.  
第一、要敢于面对,面对这次失败不气馁,接受已经失去了这次机会就不会回头这个现实,从心理意志和精神上体现出对这次失败的抵抗力。要有自信,相信自己经历了这次之后经过努力一定能行.能够超越自我.  
第二、善于反思,对于这次面试经验要认真总结,思考剖析,能够从自身的角度找差距。正确对待自己,实事求是地评价自己,辩证的看待自己的长短得失,做一个明白人.  
第三、走出阴影,要克服这一次失败带给自己的心理压力,时刻牢记自己弱点,防患于未然,加强学习,提高自身素质.  
第四、认真工作,回到原单位岗位上后,要实实在在、踏踏实实地工作,三十六行,行行出状元,争取在本岗位上做出一定的成绩.  
第五、再接再厉,成为软件工程师或网络工程师一直是我的梦想,以后如果有机会我仍然后再次参加竞争.

### 如果你做的一项工作受到上级领导的表扬，但你主管领导却说是他做的，你该怎样？

回答提示：我首先不会找那位上级领导说明这件事，我会主动找我的主管领导来沟通，因为沟通是解决人际关系的最好办法，但结果会有两种：1.我的主管领导认识到自己的错误，我想我会视具体情况决定是否原谅他；2.他更加变本加厉的来威胁我，那我会毫不犹豫地找我的上级领导反映此事，因为他这样做会造成负面影响，对今后的工作不利。

### 谈谈你对跳槽的看法？

回答提示：（1）正常的"跳槽"能促进人才合理流动，应该支持；  
          （2）频繁的跳槽对单位和个人双方都不利，应该反对。

### 工作中你难以和同事、上司相处，你该怎么办？

回答提示：  
①我会服从领导的指挥，配合同事的工作。  
②我会从自身找原因，仔细分析是不是自己工作做得不好让领导不满意，同事看不惯。还要看看是不是为人处世方面做得不好。如果是这样的话 我会努力改正。  
③如果我找不到原因，我会找机会跟他们沟通，请他们指出我的不足。有问题就及时改正。  
④作为优秀的员工，应该时刻以大局为重，即使在一段时间内，领导和同事对我不理解，我也会做好本职工作，虚心向他们学习，我相信，他们会看见我在努力，总有一天会对我微笑的！

### 假设你在某单位工作，成绩比较突出，得到领导的肯定。但同时你发现同事们越来越孤立你，你怎么看这个问题？你准备怎么办？

回答提示：  
①成绩比较突出，得到领导的肯定是件好事情，以后更加努力  
②检讨一下自己是不是对工作的热心度超过同事间交往的热心了，加强同事间的交往及共同的兴趣爱好。  
③工作中，切勿伤害别人的自尊心  
④不再领导前拨弄是非  
⑤乐于助人对面

### 你最近是否参加了培训课程？谈谈培训课程的内容。是公司资助还是自费参加？

回答提示：是自费参加，就是北大青鸟的培训课程（可以多谈谈自己学的技术）。

### 你对于我们公司了解多少？

回答提示：在去公司面试前上网查一下该公司主营业务。如回答：贵公司有意改变策略，加强与国外大厂的OEM合作，自有品牌的部分则透过海外经销商。

### 请说出你选择这份工作的动机？

回答提示：这是想知道面试者对这份工作的热忱及理解度，并筛选因一时兴起而来应试的人，如果是无经验者，可以强调“就算职种不同，也希望有机会发挥之前的经验”。

### 你最擅长的技术方向是什么？

回答提示：说和你要应聘的职位相关的课程，表现一下自己的热诚没有什么坏处。

### 你能为我们公司带来什么呢？

回答提示：  
①假如你可以的话，试着告诉他们你可以减低他们的费用——“我已经接受过北大青鸟近两年专业的培训，立刻就可以上岗工作”。  
②企业很想知道未来的员工能为企业做什么，求职者应再次重复自己的优势，然后说：“就我的能力，我可以做一个优秀的员工在组织中发挥能力，给组织带来高效率和更多的收益”。企业喜欢求职者就申请的职位表明自己的能力，比如申请营销之类的职位，可以说：“我可以开发大量的新客户，同时，对老客户做更全面周到的服务，开发老客户的新需求和消费。”等等。

### 最能概括你自己的三个词是什么？

回答提示：  
我经常用的三个词是：适应能力强，有责任心和做事有始终，结合具体例子向主考官解释.

### 你的业余爱好是什么？

回答提示：找一些富于团体合作精神的，这里有一个真实的故事：有人被否决掉，因为他的爱好是深海潜水。主考官说：因为这是一项单人活动，我不敢肯定他能否适应团体工作。

### 作为被面试者给我打一下分.

回答提示：试着列出四个优点和一个非常非常非常小的缺点，（可以抱怨一下设施，没有明确责任人的缺点是不会有人介意的）。

### 你怎么理解你应聘的职位？

回答提示：把岗位职责和任务及工作态度阐述一下

### 喜欢这份工作的哪一点？

回答提示： 相信其实大家心中一定都有答案了吧！每个人的价值观不同，自然评断的标准也会不同，但是，在回答面试官这个问题时可不能太直接就把自己心理的话说出来，尤其是薪资方面的问题，不过一些无伤大雅的回答是不错的考虑，如交通方便，工作性质及内容颇能符合自己的兴趣等等都是不错的答案，不过如果这时自己能仔细思考出这份工作的与众不同之处，相信在面试上会大大加分。

### 为什么要离职?

回答提示：  
①回答这个问题时一定要小心，就算在前一个工作受到再大的委屈，对公司有多少的怨言，都千万不要表现出来，尤其要避免对公司本身主管的批评，避免面试官的负面情绪及印象；建议此时最好的回答方式是将问题归咎在自己身上，例如觉得工作没有学习发展的空间，自己想在面试工作的相关产业中多加学习，或是前一份工作与自己的生涯规划不合等等，回答的答案最好是积极正面的。  
②我希望能获得一份更好的工作，如果机会来临，我会抓住；我觉得目前的工作，已经达到顶峰，即沒有升迁机会。

### 说说你对行业、技术发展趋势的看法？

回答提示：企业对这个问题很感兴趣，只有有备而来的求职者能够过关。求职者可以直接在网上查找对你所申请的行业部门的信息，只有深入了解才能产生独特的见解。企业认为最聪明的求职者是对所面试的公司预先了解很多，包括公司各个部门，发展情况，在面试回答问题的时候可以提到所了解的情况，企业欢迎进入企业的人是“知己”，而不是“盲人”。

### 对工作的期望与目标何在？

回答提示：这是面试者用来评断求职者是否对自己有一定程度的期望、对这份工作是否了解的问题。对于工作有确实学习目标的人通常学习较快，对于新工作自然较容易进入状况，这时建议你，最好针对工作的性质找出一个确实的答案，如业务员的工作可以这样回答：“我的目标是能成为一个超级业务员，将公司的产品广泛的推销出去，达到最好的业绩成效；为了达到这个目标，我一定会努力学习，而我相信以我认真负责的态度，一定可以达到这个目标。”其他类的工作也可以比照这个方式来回答，只要在目标方面稍微修改一下就可以了。

### 说说你的家庭

回答提示：企业面试时询问家庭问题不是非要知道求职者家庭的情况，探究隐私，企业不喜欢探究个人隐私，而是要了解家庭背景对求职者的塑造和影响。企业希望听到的重点也在于家庭对求职者的积极影响。企业最喜欢听到的是：我很爱我的家庭！我的家庭一向很和睦，虽然我的父亲和母亲都是普通人，但是从小，我就看到我父亲起早贪黑，每天工作特别勤劳，他的行动无形中培养了我认真负责的态度和勤劳的精神。我母亲为人善良，对人热情，特别乐于助人，所以在单位人缘很好，她的一言一行也一直在教导我做人的道理。企业相信，和睦的家庭关系对一个**人的成长有潜移默化的影响。**

### 就你申请的这个职位，你认为你还欠缺什么？

回答提示：企业喜欢问求职者弱点，但精明的求职者一般不直接回答。他们希望看到这样的求职者：继续重复自己的优势，然后说：“对于这个职位和我的能力来说，我相信自己是可以胜任的，只是缺乏经验，这个问题我想我可以进入公司以后以最短的时间来解决，我的学习能力很强，我相信可以很快融入公司的企业文化，进入工作状态。”企业喜欢能够巧妙地躲过难题的求职者。

### 你欣赏哪种性格的人？

回答提示：诚实、不死板而且容易相处的人、有"实际行动"的人。

### 你通常如何处理別人的批评？

回答提示：①沈默是金。不必说什么，否则情况更糟，不过我会接受建设性的批评；②我会等大家冷靜下来再讨论。

### 你怎样对待自己的失敗？

回答提示：我们大家生来都不是十全十美的，我相信我有第二个机会改正我的错误。

### 什么会让你有成就感？

回答提示：为贵公司竭力效劳；尽我所能，完成一个项目

### 眼下你生活中最重要的是什么？

回答提示：对我来说，能在这个领域找到工作是最重要的；望能在贵公司任职对我说最重要。

### 你为什么愿意到我们公司来工作？

回答提示：对于这个问题，你要格外小心，如果你已经对该单位作了研究，你可以回答一些详细的原因，像“公司本身的高技术开发环境很吸引我。”，“我同公司出生在同样的时代，我希望能够进入一家与我共同成长的公司。”“你们公司一直都稳定发展，在近几年来在市场上很有竞争力。”或者“我认为贵公司能够给我提供一个与众不同的发展道路。”这都显示出你已经做了一些调查，也说明你对自己的未来有了较为具体的远景规划。

### 你和别人发生过争执吗？你是怎样解决的？

回答提示：这是面试中最险恶的问题。其实是考官布下的一个陷阱。千万不要说任何人的过错。应知成功解决矛盾是一个协作团体中成员所必备的能力。假如你工作在一个服务行业，这个问题简直成了最重要的一个环节。你是否能获得这份工作，将取决于这个问题的回答。考官希望看到你是成熟且乐于奉献的。他们通过这个问题了解你的成熟度和处世能力。在没有外界干涉的情况下，通过妥协的方式来解决才是正确答案。

### 问题：你做过的哪件事最令自己感到骄傲?

回答提示：这是考官给你的一个机会，让你展示自己把握命运的能力。这会体现你潜在的领导能力以及你被提升的可能性。假如你应聘于一个服务性质的单位，你很可能会被邀请去午餐。记住：你的前途取决于你的知识、你的社交能力和综合表现。

### 你新到一个部门,一天一个客户来找你解决问题,你努力想让他满意，可是始终达不到群众得满意,他投诉你们部门工作效率低,你这个时候怎么作?

回答提示：(1)首先，我会保持冷静。作为一名工作人员，在工作中遇到各种各样的问题是正常的，关键是如何认识它，积极应对，妥善处理。 (2)其次，我会反思一下客户不满意的原因。一是看是否是自己在解决问题上的确有考虑的不周到的地方，二是看是否是客户不太了解相关的服务规定而提出超出规定的要求，三是看是否是客户了解相关的规定，但是提出的要求不合理。 (3)再次，根据原因采取相对的对策。如果是自己确有不周到的地方，按照服务规定作出合理的安排，并向客户作出解释；如果是客户不太了解政策规定而造成的误解，我会向他作出进一步的解释，消除他的误会；如果是客户提出的要求不符合政策规定，我会明确地向他指出。 (4)再次，我会把整个事情的处理情况向领导作出说明，希望得到他的理解和支持。(5)我不会因为客户投诉了我而丧失工作的热情和积极性，而会一如既往地牢记为客户服务的宗旨，争取早日做一名领导信任、公司放心、客户满意的职员。

### 对这项工作，你有哪些可预见的困难？”

回答提示：：①不宜直接说出具体的困难，否则可能令对方怀疑应聘者不行；②可以尝试迂回战术，说出应聘者对困难所持有的态度——“工作中出现一些困难是正常的，也是难免的，但是只要有坚忍不拔的毅力、良好的合作精神以及事前周密而充分的准备，任何困难都是可以克服。”  
分析：一般问这个问题，面试者的希望就比较大了，因为已经在谈工作细节。但常规思路中的回答，又被面试官“骗”了。当面试官询问这个问题的时候，有两个目的。第一，看看应聘者是不是在行，说出的困难是不是在这个职位中一般都不可避免的问题。第二，是想看一下应聘者解决困难的手法对不对，及公司能否提供这样的资源。而不是想了解应聘者对困难的态度。

### 如果我录用你，你将怎样开展工作？”

回答提示：①如果应聘者对于应聘的职位缺乏足够的了解，最好不要直接说出自己开展工作的具体办法；②可以尝试采用迂回战术来回答，如“首先听取领导的指示和要求，然后就有关情况进行了解和熟悉，接下来制定一份近期的工作计划并报领导批准，最后根据计划开展工作。”  
分析：这个问题的主要目的也是了解应聘者的工作能力和计划性、条理性，而且重点想要知道细节。如果向思路中所讲的迂回战术，面试官会认为回避问题，如果引导了几次仍然是回避的话。此人绝对不会录用了。

### “你希望与什么样的上级共事？”

回答提示：①通过应聘者对上级的“希望”可以判断出应聘者对自我要求的意识，这既上一个陷阱，又是一次机会；②最好回避对上级具体的希望，多谈对自己的要求；③如“做为刚步入社会的新人，我应该多要求自己尽快熟悉环境、适应环境，而不应该对环境提出什么要求，只要能发挥我的专长就可以了  
分析：这个问题比较好的回答是，希望我的上级能够在工作中对我多指导，对我工作中的错误能够立即指出。总之，从上级指导这个方面谈，不会有大的纰漏。

### 在完成某项工作时，你认为领导要求的方式不是最好的，自己还有更好的方法，你应该怎么做？

回答提示：  
①.原则上我会尊重和服从领导的工作安排；同时私底下找机会以请教的口吻，婉转地表达自己的想法，看看领导是否能改变想法；  
②如果领导没有采纳我的建议，我也同样会按领导的要求认真地去完成这项工作；  
③.还有一种情况，假如领导要求的方式违背原则，我会坚决提出反对意见；如领导仍固执己见，我会毫不犹豫地再向上级领导反映。

### 与上级意见不一是，你将怎么办？”

回答提示：①一般可以这样回答“我会给上级以必要的解释和提醒，在这种情况下，我会服从上级的意见。”②如果面试你的是总经理，而你所应聘的职位另有一位经理，且这位经理当时不在场，可以这样回答：“对于非原则性问题，我会服从上级的意见，对于涉及公司利益的重大问题，我希望能向更高层领导反映。”

分析：这个问题的标准答案是思路1，如果用2的回答，必死无疑。你没有摸清楚改公司的内部情况，先想打小报告，这样的人没有人敢要。

### “你工作经验欠缺，如何能胜任这项工作？”

常规思路：①如果招聘单位对应届毕业生的应聘者提出这个问题，说明招聘公司并不真正在乎“经验”，关键看应聘者怎样回答；②对这个问题的回答最好要体现出应聘者的诚恳、机智、果敢及敬业；③如“作为应届毕业生，在工作经验方面的确会有所欠缺，因此在读书期间我一直利用各种机会在这个行业里做兼职。我也发现，实际工作远比书本知识丰富、复杂。但我有较强的责任心、适应能力和学习能力，而且比较勤奋，所以在兼职中均能圆满完成各项工作，从中获取的经验也令我受益非浅。请贵公司放心，学校所学及兼职的工作经验使我一定能胜任这个职位。” 点评：这个问题思路中的答案尚可。突出自己的吃苦能力和适应性以及学习能力（不是学习成绩）为好。

### 您在前一家公司的离职原因是什么？”

回答提示：①最重要的是：应聘者要使找招聘单位相信，应聘者在过往的单位的“离职原因”在此家招聘单位里不存在；②避免把“离职原因”说得太详细、太具体；③不能掺杂主观的负面感受，如“太辛苦”、“人际关系复杂”、“管理太混乱”、“公司不重视人才”、“公司排斥我们某某的员工”等；④但也不能躲闪、回避，如“想换换环境”、“个人原因”等；⑤不能涉及自己负面的人格特征，如不诚实、懒惰、缺乏责任感、不随和等；⑥尽量使解释的理由为应聘者个人形象添彩；⑦相关例子：如“我离职是因为这家公司倒闭；我在公司工作了三年多，有较深的感情；从去年始，由于市场形势突变，公司的局面急转直下；到眼下这一步我觉得很遗憾，但还要面对显示，重新寻找能发挥我能力的舞台。”同一个面试问题并非只有一个答案，而同一个答案并不是在任何面试场合都有效，关键在应聘者掌握了规律后，对面试的具体情况进行把握，有意识地揣摩面试官提出问题的心理背景，然后投其所好。  
分析：除非是薪资太低，或者是最初的工作，否则不要用薪资作为理由。“求发展”也被考官听得太多，离职理由要根据每个人的真实离职理由来设计，但是在回答时一定要表现得真诚。实在想不出来的时候，家在外地可以说是因为家中有事，须请假几个月，公司又不可能准假，所以辞职。这个答案一般面试官还能接受。

### “你工作经验欠缺，如何能胜任这项工作？”

回答提示：①如果招聘单位对应届毕业生的应聘者提出这个问题，说明招聘公司并不真正在乎“经验”，关键看应聘者怎样回答；②对这个问题的回答最好要体现出应聘者的诚恳、机智、果敢及敬业；③如“作为应届毕业生，在工作经验方面的确会有所欠缺，因此在读书期间我一直利用各种机会在这个行业里做兼职。我也发现，实际工作远比书本知识丰富、复杂。但我有较强的责任心、适应能力和学习能力，而且比较勤奋，所以在兼职中均能圆满完成各项工作，从中获取的经验也令我受益非浅。请贵公司放心，学校所学及兼职的工作经验使我一定能胜任这个职位。”  
分析：这个问题思路中的答案尚可。突出自己的吃苦能力和适应性以及学习能力（不是学习成绩）为好。

### 为了做好你工作份外之事，你该怎样获得他人的支持和帮助？

回答提示：每个公司都在不断变化发展的过程中；你当然希望你的员工也是这样。你希望得到那些希望并欢迎变化的人，因为这些人明白，为了公司的发展，变化是公司日常生活中重要组成部分。这样的员工往往很容易适应公司的变化，并会对变化做出积极的响应。此外，他们遇到矛盾和问题时，也能泰然处之。下面的问题能够考核应聘者这方面的能力。  
据说有人能从容避免正面冲突。请讲一下你在这方面的经验和技巧。  
有些时候，我们得和我们不喜欢的人在一起共事。说说你曾经克服了性格方面的冲突而取得预期工作效果的经历。

### 如果你在这次面试中没有被录用，你怎么打算？

回答提示：现在的社会是一个竞争的社会,从这次面试中也可看出这一点,有竞争就必然有优劣,有成功必定就会有失败.往往成功的背后有许多的困难和挫折,如果这次失败了也仅仅是一次而已,只有经过经验经历的积累才能塑造出一个完全的成功者。我会从以下几个方面来正确看待这次失败.  
第一、要敢于面对,面对这次失败不气馁,接受已经失去了这次机会就不会回头这个现实,从心理意志和精神上体现出对这次失败的抵抗力。要有自信,相信自己经历了这次之后经过努力一定能行.能够超越自我.  
第二、善于反思,对于这次面试经验要认真总结,思考剖析,能够从自身的角度找差距。正确对待自己,实事求是地评价自己,辩证的看待自己的长短得失,做一个明白人.  
第三、走出阴影,要克服这一次失败带给自己的心理压力,时刻牢记自己弱点,防患于未然,加强学习,提高自身素质.  
第四、认真工作,回到原单位岗位上后,要实实在在、踏踏实实地工作,三十六行,行行出状元,争取在本岗位上做出一定的成绩.  
第五、再接再厉,成为国家公务员一直是我的梦想,以后如果有机会我仍然后再次参加竞争.

### 假如你晚上要去送一个出国的同学去机场，可单位临时有事非你办不可，你怎么办？

回答提示：我觉得工作是第一位的，但朋友间的情谊也是不能偏废的。这个问题我觉得要按照当时具体的情况来决定。  
（1）、如果我的朋友晚上9点中的飞机，而我的 加班八点就能够完成的话，那就最理想了，干完工作去机场，皆大欢喜。  
（2）、如果说工作不是很紧急，加班仅仅是为了明天上班的时候能把报告交到办公室，那完全可以跟领导打声招呼，先去机场然后回来加班，晚点睡就是了。  
（3）、如果工作很紧急，两者不可能兼顾的情况下，我觉得可以由两种选择。1）如果不是全单位都加班的话，是不是可以要其他同事来代替以下工作，自己去机场，哪怕就是代替你离开的那一会儿。2）如果连这一点都做不到的话，  
那只好忠义不能两全了，打电话给朋友解释一下，小心他会理解，毕竟工作做完了就完了，朋友还是可以再见面的。

### 如果通过这次面试我们单位录用了你，但工作一段时间却发现你根本不适合这个职位，你怎么办？

回答提示：一段时间发现工作不适合我，有两种情况：  
1、如果你确实热爱这个职业，那你就要不断学习，虚心向领导和同事学习业务知识和处事经验，了解这个职业的精神内涵和职业要求，力争减少差距；  
2、你觉得这个职业可有可无，那还是趁早换个职业，去发现适合你的，你热爱的职业，那样你的发展前途也会大点，对单位和个人都有好处。

### 你做过的哪件事最令自己感到骄傲?

回答提示：这是考官给你的一个机会，让你展示自己把握命运的能力。这会体现你潜在的领导能力以及你被提升的可能性。假如你应聘于一个服务性质的单位，你很可能会被邀请去午餐。记住：你的前途取决于你的知识、你的社交能力和综合表现。

### 谈谈你过去做过的成功案例

回答提示：举一个你最有把握的例子，把来龙去脉说清楚，而不要说了很多却没有重点。切忌夸大其词，把别人的功劳到说成自己的，很多主管为了确保要用的人是最适合的，会打电话向你的前一个主管征询对你的看法及意见，所以如果说谎，是很容易穿梆的。

### 谈谈你过去的工作经验中，最令你挫折的事情

回答提示：曾经接触过一个客户，原本就有耳闻他们以挑剔出名，所以事前的准备功夫做得十分充分，也投入了相当多的时间与精力，最后客户虽然并没有照单全收，但是接受的程度已经出乎我们意料之外了。原以为从此可以合作愉快，却得知客户最后因为预算关系选择了另一家代理商，之前的努力因而付诸流水。尽管如此，我还是从这次的经验学到很多，如对该产业的了解，整个team的默契也更好了。  
分析：借此了解你对挫折的容忍度及调解方式。

### 如何安排自己的时间？会不会排斥加班？

回答提示：基本上，如果上班工作有效率，工作量合理的话，应该不太需要加班。可是我也知道有时候很难避免加班，加上现在工作都采用责任制，所以我会调配自己的时间，全力配合。  
分析：虽然不会有人心甘情愿的加班，但依旧要表现出高配合度的诚意。

### 为什么我们要在众多的面试者中选择你？

回答提示：根据我对贵公司的了解，以及我在这份工作上所累积的专业、经验及人脉，相信正是贵公司所找寻的人才。而我在工作态度、ＥＱ上，也有圆融、成熟的一面，和主管、同事都能合作愉快。  
分析：别过度吹嘘自己的能力，或信口开河地乱开支票，例如一定会为该公司带来多少钱的业务等，这样很容易给人一种爱说大话、不切实际的感觉。

### 对这个职务的期许？

回答提示：希望能借此发挥我的所学及专长，同时也吸收贵公司在这方面的经验，就公司、我个人而言，缔造“双赢”的局面。  
分析：回答前不妨先询问该公司对这项职务的责任认定及归属，因为每一家公司的状况不尽相同。以免说了一堆理想抱负却发现牛头不对马嘴。

### 为什么选择这个职务？

回答提示：：这一直是我的兴趣和专长，经过这几年的磨练，也累积了一定的经验及人脉，相信我一定能胜任这个职务的。  
分析：适时举出过去的“丰功伟业”，表现出你对这份职务的熟稔度，但避免过于夸张的形容或流于炫耀。

### 为什么选择我们这家公司？

回答提示：曾经在报章杂志看过关于贵公司的报道，与自己所追求的理念有志一同。而贵公司在业界的成绩也是有目共睹的，而且对员工的教育训练、升迁等也都很有制度。  
分析：去面试前先做功课，了解一下该公司的背景，让对方觉得你真的很有心想得到这份工作，而不只是探探路。

### 你认为你在学校属于好学生吗？

回答提示：企业的招聘者很精明，问这个问题可以试探出很多问题：如果求职者学习成绩好，就会说：“是的，我的成绩很好，所有的成绩都很优异。当然，判断一个学生是不是好学生有很多标准，在学校期间我认为成绩是重要的，其他方面包括思想道德、实践经验、团队精神、沟通能力也都是很重要的，我在这些方面也做得很好，应该说我是一个全面发展的学生。”如果求职者成绩不尽理想，便会说：“我认为是不是一个好学生的标准是多元化的，我的学习成绩还可以，在其他方面我的表现也很突出，比如我去很多地方实习过，我很喜欢在快节奏和压力下工作，我在学生会组织过 ××活动，锻炼了我的团队合作精神和组织能力。” 有经验的招聘者一听就会明白，企业喜欢诚实的求职者。

### 请谈谈如何适应办公室工作的新环境？

回答提示①办公室里每个人有各自的岗位与职责，不得擅离岗位。  
②根据领导指示和工作安排，制定工作计划，提前预备，并按计划完成。  
③多请示并及时汇报，遇到不明白的要虚心请教。  
④抓间隙时间，多学习，努力提高自己的政治素质和业务水平。

### 在工作中学习到了些什么？

回答提示：这是针对转职者提出的问题，建议此时可以配合面试工作的特点作为主要依据来回答，如业务工作需要与人沟通，便可举出之前工作与人沟通的例子，经历了哪些困难，学习到哪些经验，把握这些要点做陈述，就可以轻易过关了

### 有想过创业吗？

回答提示：这个问题可以显示你的冲劲，但如果你的回答是“有”的话，千万小心，下一个问题可能就是“那么为什么你不这样做呢？”

### 最能概括你自己的三个词是什么？

回答提示：我经常用的三个词是：适应能力强，有责任心和做事有始终，结合具体例子向主考官解释，使他们觉得你具有发展潜力

### 你认为你在学校属于好学生吗？

回答提示：企业的招聘者很精明，问这个问题可以试探出很多问题：如果求职者学习成绩好，就会说：“是的，我的成绩很好，所有的成绩都很优异。当然，判断一个学生是不是好学生有很多标准，在学校期间我认为成绩是重要的，其他方面包括思想道德、实践经验、团队精神、沟通能力也都是很重要的，我在这些方面也做得很好，应该说我是一个全面发展的学生。”如果求职者成绩不尽理想，便会说：“我认为是不是一个好学生的标准是多元化的，我的学习成绩还可以，在其他方面我的表现也很突出，比如我去很多地方实习过，我很喜欢在快节奏和压力下工作，我在学生会组织过 ××活动，锻炼了我的团队合作精神和组织能力。” 有经验的招聘者一听就会明白，企业喜欢诚实的求职者。

### 除了本公司外，还应聘了哪些公司？

回答提示：很奇怪，这是相当多公司会问的问题，其用意是要概略知道应徵者的求职志向，所以这并非绝对是负面答案，就算不便说出公司名称，也应回答“销售同种产品的公司”，如果应聘的其他公司是不同业界，容易让人产生无法信任的感觉。

### 何时可以到职？

回答提示：大多数企业会关心就职时间，最好是回答\’如果被录用的话，到职日可按公司规定上班”，但如果还未辞去上一个工作、上班时间又太近，似乎有些强人所难，因为交接至少要一个月的时间，应进一步说明原因，录取公司应该会通融的

### 你并非毕业于名牌院校？

回答提示：是否毕业于名牌院校不重要，重要的是有能力完成您交给我的工作，我接受了北大青鸟的职业培训，掌握的技能完全可以胜任贵公司现在工作，而且我比一些名牌院校的应届毕业生的动手能力还要强，我想我更适合贵公司这个职位。

### 你怎样看待学历和能力？

回答提示：学历我想只要是大学专科的学历，就表明觉得我具备了根本的学习能力。剩下的，你是学士也好，还是博士也好，对于这一点的讨论，不是看你学了多少知识，而是看你在这个领域上发挥了什么，也就是所说的能力问题。一个人工作能力的高低直接决定其职场命运，而学历的高低只是进入一个企业的敲门砖，如果贵公司把学历卡在博士上，我就无法进入贵公司，当然这不一定只是我个人的损失，如果一个专科生都能完成的工作，您又何必非要招聘一位博士生呢？

### 你经历太单纯，而我们需要的是社会经验丰富的人？

回答提示：经历丰富的人也未必适合这个职位，如果他在以前的经历中养成的是一个良好的职业习惯还好，如果是不好的职业习惯呢？我在这方面是一片空白，更可以尽快地融入贵公司的企业文化，养成良好的职业习惯，一个人具有良好的职业习惯，更会发挥自己的长处为公司做更多的事。

### 你性格过于内向，这恐怕与我们的职业不合适？

回答提示：没关系呀，性格内向可以踏实地完成技术工作。况且性格内向并不能说明我无法讲述清楚我做的项目，克林顿小时候性格还内向呢，并不能阻止他成为美国总统。

### 假如领导派你和一个有矛盾的同志一起出差，你如何处理?在日常生活中，出现这样的事情你是如何处理的？试举例说明。

回答提示：在日常生活中，由于每个人的观点和立场，看待和分析问题的方法不同，矛盾是不可避免的。假如我和一个和我有矛盾的同志一起出差，我想首先应该开诚布公，因为有矛盾，就把许多东西隐藏起来，这只会加深误会，假如互相坦诚相见，以一种客观，不带个人情绪的态度看问题，你会发现你原先自认为十分得意的想法并不完全正确，你先前反对的看法和观点可能只是一个事物的另一侧面，你们原来在许多方面可以互相补充，互相完善。我个人认为在处理矛盾问题上要有一种宽容的态度，俗话说的好：宰相肚里能撑船。心胸狭隘是化解矛盾的大敌，而一个心胸狭隘的人是绝不可能成就一番大事业的。  
我在上大学时，同寝室一个同学喜欢在寝室随地吐痰，我很不喜欢这一点，但他脾气比较暴躁，如果我直接向他说，矛盾就会激化，对此我采取了以下方法：一是通过别的同学委婉地表达我对他随地吐痰的反对态度；二是经常拿一些有关随地吐痰危害自己和他人健康的书籍放在寝室的桌子上，使他能够看到；三是我在他在寝室的时候也吐痰，但是不在寝室里吐，而是在外边吐，暗示其应到外边吐痰.

### 如果你遇到了挫折你将怎么办?

回答提示：事业有成一帆风顺时许多人的美好想法,其实很难做到一帆风顺,要接受这样一个现实,  
人的一生不可能是一帆风顺的,成功的背后会有许许多多的艰辛,痛苦甚至挫折.在人生的一段时期遇到一些挫折是很正常的.只有经验知识和经历的积累才能塑造出一个成功者.我觉得面对挫折要做到以下几点:  
1）第一要敢于面对.哪里跌倒要从哪里爬起来,小平同志还是三起三落呢,不要惧怕困难,要敢于向困难挑战.  
2）再者要认真分析失败的原因,寻根究源,俗话说失败乃成功之母,在挫折中掌握教训,为下一次奋起提供经验.  
3）还有在平时的工作生化中要加强学习,人的一生是有限的,不可能经历所有的事,要在别人的经验吸取教训.  
4）最后可能由于当局者迷或者知识经历的不足,自己对于挫折并没有特别好的处理方法,这是可以求教自己的亲人朋**友,群策群力渡过难关。**

### 你最喜欢的一本书是那本?

回答提示：我喜欢读书,一个人最早看的一本书可能会对个人的一生产生很大的影响,我小时候最早看的一本书是三国演义,三国演义这本书博大精深,书中描写的一些人物我对我的成长起了许多潜移默化的作用,现在看来我还是最喜欢三国演义如果我说我喜欢关羽,可能俗了一点,但从关羽身上表现出来的诚信和忠诚一直是我很推崇的。我觉得诚心是立身之本,而对单位的忠诚是你能不能做出一番事业的前提条件。当然这个忠诚还包括对领导的忠诚.  
从周瑜身上我学到对别人要宽容,不要又嫉妒心；从诸葛亮身上学到要加强自己学习等等。三国演义这本书博大精深,对我的影响也是全方位的，时间原因我不再赘述。

### 请告知你的工作观？

回答提示：常被问到“你的\*\*观是什么？”时，可别把它想得太复杂，可回答“为何而工作”、“从工作方面得到了什么”“\*年後想变成怎样”等的话。

### 如果你有一位固执武断的领导，你会经常提合理化建议吗？

回答提示：①在一般情况下，领导和同事是不能选择的，每个人有每个人的个性和脾气，要学会适应和相处。  
②领导脾气直也好，悠也好，固执也好，只要是出自为公，为工作，应该尊重和原谅他，并且按他的安排去做。  
③适当的时候，可以用谈心、汇报思想等方式委婉地提出自己的看法，但点到为止。  
④在有合理化的建议时，照提不误。因为那是对自己和工作负责。

### 假如在一次学习讨论会上，领导对你的发言很不满意，并当场批评了你，你怎么办?

回答提示：  
好：能谈到在情绪产生波动时，自己的自我控制方法，并取得良好的效果。  
中：有控制自我情绪的努力，但方法不够有效。  
差：思前想后，顾虑重重，言语中流露出气愤、委屈，或长时间沉默，显得心情难以言表。

### 针对你们单位业务工作中出现的问题，你提出了一些很好的建议，得到了同事们的赞同，但你的领导并不满意。在这种情况下，你怎么办?

**回答提示：**好：能认真分析，仔细推敲自己建议存在的问题，认真领会领导意图，找出两者之间的共同点，圆满解决问题，考生心理冷静，自制力强，方法正确，陈述问题条理清楚，有说服力。  
中：能找出问题的根源并冷静对待，处理问题有一定方法，陈述问题有一定说服力。  
差：行为偏激，自制力差，方法不正确，或长时间沉默，显得无以应对。

### 假设你手头上有好几项工作没有完成，可是上级又给你安排了一项任务。你感到自己完成这项工作有困难。你如何处理这个矛盾?

回答提示：出题思路：情境性问题。该题用于考查考生的人际交往的意识与技巧，主要是在组织中处理权属关系的能力。  
　　参考评分标准：  
　　好：能够很好地与人沟通，有很好的交往方法和技巧；能够在尊重他人的前提下恰当地表达自己的意见。如：能用适当方法让领导了解到自己现有任务已很重，并能向领导提出完成该任务的可行建议。  
　　中：能与人沟通，交往中有一些方法、技巧，能适当地表达出自己的意见。如：能让领导认识到自己的困难。  
　　差：不能与他人沟通，交往中缺乏技巧；难以表达自己的意见。如：无法让领导了解自己的困难，或直接顶撞领导。

### 当前对有些单位实施的‘末位淘汰制’，有不同争议，你怎么看待这种用人措施？”

回答提示： “末位淘汰制”是一种向竞争机制发展的过渡性措施，可以试行；但要因情况而异，不能一刀切。再说“末位淘汰制”也不完全等同于竞争机制。对于规模较大、人数较多的单位最初实行，然后实施竞争机制，未尝不可。如果在规模小、人数少的单位实行，效果就不一定好，因为也确有些单位人数不多，几乎所有人员都很努力，成绩都不错，甚至难分上下，如果实行就会造成人心惶惶、人际关系紧张的不利局面。

### 物质待遇和工作条件是人们选择工作的重要因素之一，这次报考谈一谈你在选择工作时都考虑哪些因素?为什么?

回答提示：好：既能够坦率承认在择业过程中的个人利益因素，又能够超越物质利益因素，有正确的择业观，积极向上，叙述有条理，具有说服力。  
　　中：基本能够正视现实，实事求是地考虑择业问题，叙述问题基本清楚，有一定说理性。差：隐瞒自己的真实想法，假、大、空，或者过分注重自己的个性需求，叙述无条理，说理性差。

### 直接领导要求你在30日内完成一项工作，你会怎样去完成？

回答提示：提前做准备，制订完备的计划，会准时甚至更早地完成工作任务。

### 你认为这份工作最重要的是什么？

回答提示：叙述工作特性的同时，也要加上自己的看法，如果是有工作经验的人，最好说明自己的基本心态。

### 上班的时候，往往有多件事需要你处理，你会如何安排？

回答提示：事有三件，紧要处着手。要先处理重要事件，其他依次统筹安排

### 找这份工作，你最重要的考虑因素为何？

回答提示：如回答：“工作的性质是否能让我发挥所长，并不断成长。”因为公司要找工作表现好、能够真正有贡献的人，而非纯粹慕名、求利而来的人。

### 在你参加我们这次面试前，你做了哪些准备工作？

回答提示：公司的背景知识及岗位要求；可能要问的问题（技术+技巧）；调整状态、保持一颗平常心等

### 你争取成功的动力是什么？

回答提示：自我实现，展现自身的价值。

### 怎样理解团队？请举例并说明启示。

回答提示：团队成员共同承担领导职能，共同努力，以各自独特的方式，在所处的环境中共同完成预先设定的目标。（明确的目标、勇于负责、协作增效、能力资源各异）  
例如：大雁团队，其合作精神体现在以下几个方面：  
（1）大雁会共同“拍动翅膀”。拍翅膀是大雁的本能，但只要排成人字队形，就可以提高飞行效率。（2）所有的大雁都愿意接受团体的飞行队形，而且都实际协助队形的建立。如果有一只大雁落在队形外面，它很快就会感到自己越来越落后，便会立即回到雁群中。（3）大雁的领导工作是由群体共同分担的。虽然有带头雁出来整队，但是当它疲倦时，便会自动退到队伍之中，另一只大雁马上替补领头的位置。（4）队形后边的大雁不断发出鸣叫，目的是为了给前方的伙伴打气激励。（5）如果一只大雁生病或被猎人击伤，雁群中就会有两只大雁脱离队形，靠近这只遇到困难的同伴，协助它降落在地面上，直至它能够重回群体，或是不幸死亡。  
通过分析大雁的合作行为，我们可以得出以下启示：  
（1）每个人都要忠诚于自己的团队，忠诚于自己的事业，做好自己的本职工作。如果你不拍翅膀，他不拍翅膀，这个团体还会存在吗？（2）如果我们与大雁一样聪明的话，我们就会留在与自己的事业目标一致的队伍里，而且乐意接受他人的协助，也愿意协助他人。（3）我们必须确定从背后传来的是鼓励的叫声，而不是其他声音。想要在职业生涯中生存和发展，需要把工作伙伴变成啦啦队，一队快乐的工作伙伴是成功最好的助手。你的工作伙伴散播的有利消息远比你个人所有的努力更有助于你职业生涯的发展

### 为什么下水道的井盖是圆的？

回答提示：圆的井盖立起来时不会掉到井里。

### 如果你是公司老板，最不喜欢的是哪种员工？

回答提示：

1.遇到问题事不关己。  
2.凡事三缄其口。  
3.总是墨守城规，没有创新。  
4.背后议论上司。  
5.随遇而安。  
6.追名逐利。  
7.拒绝加班。  
8.不善交际。  
9.既然预定了假期就不可改变。

### 面试进行时，大脑出现短路怎么办？

回答提示：

1、坦白的讲，我对这个问题不太了解。但我对XX问题倒是有一些研究。我可以讲讲这方面的内容吗？  
2、您的意思是………？（进一步确认）  
3、”不知道您看出来没有，我太重视这次面试，因此有些紧张，您能给我一分种的时间让我考虑一下这个问题好吗”（如果你确信，多给你一些时间，你可以考虑出来）  
4、很坦白的讲，对于这个问题我不太了解。（没有人可以知道所有的知识）  
给出解决问题的方法所设计的知识点。（虽然不知道怎么解决，你会按照什么思路解决）

### 怎样与上级沟通?

回答提示：  
1）仔细聆听领导的命令  
2）与领导探讨目标的可行性  
3）拟定详细的工作计划  
4）在工作进行之中随时向领导汇报  
5）在工作完成后及时总结汇报

### 你为什么觉得自己能够在这个职位上取得成就？

回答提示：分析这是一个相当宽泛的问题，它给求职者提供了一个机会，可以让求职者表明自己的热情和挑战欲。对这个问题的回答将为面试人在判断求职者是否对这个职位有足够的动力和自信心方面提供关键信息。  
错误回答我不知道。我擅长做很多事情。如果我能得到并且决定接受这份工作，我确信自己可以把它做得相当好,因为我过去一直都很成功。  
正确回答从我的经历来看，这是我的职业生涯中最适合我的一份工作。几年来，我一直在研究这个领域并且关注贵公司，一直希望能有这样的面试机会。我拥有必备的技能（简单讲述一个故事来加以说明），我非常适合这一职位，也确实能做好这份工作。

### 你最大的长处和弱点分别是什么？这些长处和弱点对你在企业的业绩会有什么样的影响？

回答提示：这个问题的最大陷阱在于，第一个问题实际上是两个问题，而且还要加上一个后续问题。这两个问题的陷阱并不在于你是否能认真地看待自己的长处，也不在于你是否能正确认识自己的弱点。记住，你的回答不仅是向面试人说明你的优势和劣势，也能在总体上表现你的价值观和对自身价值的看法。  
     错误回答从长处来说，我实在找不出什么突出的方面，我认为我的技能是非常广泛的。至于弱点，我想，如果某个项目时间拖得太久，我可能会感到厌倦。  
　　正确回答从长处来说，我相信我最大的优点是我有一个高度理性的头脑，能够从混乱中整理出头绪来。我最大的弱点是，对那些没有秩序感的人，可能缺乏足够的耐心。我相信我的组织才能可以帮助企业更快地实现目标，而且有时候，我处理复杂问题的能力也能影响我的同事。  
      评论这个回答做到了“一箭三雕”。首先，它确实表明了求职者的最大长处。其次，它所表达的弱点实际上很容易被理解为长处。最后，它指出了这个求职者的长处和弱点对企业和其他员工的好处。

### 请谈谈你个人的最大特色。

回答提示：“我的坚持度很高，事情没有做到一个令人满意的结果，绝不罢手。这种回答，最能和工作结合，能够与工作表现相结合的优点、特质，才是面谈者比较感兴趣的回答。

### 关于你的个人隐私(是否有男/女朋友，或是否结婚)

回答提示：在大多数情况下，面谈者会竭力地打探证明你不稳定或不可靠的信息，还有其他一些可能使某个雇主关注的问题，这些只是对某些性格的人的推测，都是些不相关的问题，但是，如果雇主想以此来了解你是否可靠，你就得全力以赴地去应付了。要记住即使是随意地闲谈也要避免提及隐晦的问题。在回答个人情况时，要态度友好而且自信

### 你说一下对\*\*专业内容的了解，对此专业应用领域的了解？

回答提示：如果是精通的，一定要详细阐述；如果只是了解，也要对其中掌握的进行一下简单描述；如果确实不知道，就说“对不起，不是很了解”。因为没有一个什么都知道。

### 你认为求职，穿什么去面试合适？

回答提示：  
女生：建议穿白色有领衬衣，配长过膝盖的中裙或西装裤，可准备一件质地较好的外套方便穿脱，色彩以淡雅为宜。  
    关键词：优雅、美丽、精致  
    忌：嘻哈风、黑白灰、低胸露背装  
    宜：淡妆、裙装、明快色系、精致配饰  
男生：在色彩和款式上，要重在表达亲近感，增强亲和力。  
　　关键词：稳重、整洁  
　　忌：T恤衫＆牛仔裤  
    　宜：衬衫＆西裤

# 面经汇总

左鹏的涂鸦移动1、 2面：https://www.nowcoder.com/discuss/38363

20个高级Java面试题汇总

<http://www.imooc.com/article/20702>

## 涂鸦移动面经

一面:

1. 给定一个大于10的整数N，要求随机分为5个数，这五个数的和为N
2. 给定一个有序整数数组arr，给定一个整数N，求在这个数组arr中的两个数a和b使得a+b=N。

二面：

1. 一个小根堆， 来一个数，如何加入这个小根堆。
2. 给定完全二叉树的根节点，求该树的节点数。（复杂度尽量低）
3. 给定一个字符串s， 另一个字符串t，判断s中是否存在t。复杂度尽量低。
4. 一个数轴上，有n个点， 求距离这n个点的平方和最小的点。
5. 给定一个矩阵（m\*n），每个元素存放一个字符，再给定一个字典。从矩阵指定位置的字母到第i，j位置字母所经历的路径中，字母组成的单词，求这些单词所构成的集合。

## 三七互娱面经

一面：

1. 集合
   1. list，map，set的区别，有哪些实现类
   2. 线程安全的list和map有哪些
   3. treeset和hashset的区别
   4. 使用treeset和hashset的场景
   5. linkedhashmap的使用场景，问我linkedhashmap的使用场景，我说可以用于LRU算法，竟然被面试官反驳了。。。根据数据结构进行解释，还是被反驳。。。
2. 设计模式
   1. 画一画代理模式的uml图
   2. 工厂模式和建造者模式的区别
   3. 简单工厂模式、抽象工厂模式、工厂方法模式的区别。
3. Spring
   1. 介绍一下spring ioc和aop，实现原理
4. JVM
   1. jvm怎样判断一个对象是否可回收，怎样的对象才能作为GC root
5. java并发
   1. java中有哪几种锁，同步锁和显式锁的区别，使用场景(自旋锁那些)
   2. ExecutorService的实现类有哪些，只介绍了ThreadExecutorPool
6. java基础
   1. 泛型的T,E,?和空的区别
   2. 怎样自定义注解
7. 计算机基础
   1. tcp/ip、http和https的区别
   2. 什么是死锁，用代码写一个死锁
   3. 带宽和传输速度的关系
   4. 一般局域网的带宽有多少
   5. 硬盘和内存读写速度是多少

可能计算机基础学得不好，硬件和内存的读写速度真答不上来，面试官还问我是什么专业的，尴尬

接着等了半个钟，才二面，技术总监面

二面：

1. 自我介绍
2. 说说项目中的难点
3. 两题算法题：
   1. 关于括号的算法题，用栈
   2. 最长字符串匹配，用tire树
4. spring ioc与aop的实现
5. 原对象中两个方法，方法a与方法b。使用spring aop对该对象进行增强处理，增强处理都为都是输出一条日志。在代理对象的a方法中调用b方法，会输出几条日志。（答案是一条日志，因为代理对象a方法调用的是原对象的b方法，而不是代理对象的b方法）
6. 有了解过你应聘的这个岗位的工作吗？与你的匹配吗
7. 了解过游戏公司的工作机制吗
8. 你认为公司加班的主要原因是什么
9. 如何避免加班

Hr面：

1. 期待薪资
2. 自己的缺点
3. 不能忍受舍友的哪些做法
4. 什么时候能入职
5. 还会回原来实习的那家公司吗

相对来说，互联网公司的hr面还是比较干脆的，没有那么多套路。

不会像某些公司一样，会问一些“阿里和我的公司选哪个”，“什么情况会让你拒绝我们公司的offer“这种问题。