1、什么是 pickling 和 unpickling?

Pickle 模块接受任何 Python 对象，并将其转换为字符串，使用 dump 函数将其转储到文件中，这个过程称为 pickling。从存储的字符串表示中检索原始 Python 对象的过程称为 unpickling。

2、作为解释型语言，Python 如何运行?

Python 是一种解释型语言。Python 程序直接从源代码运行，将程序员编写的源代码转换成中间语言，再将中间语言翻译成必须执行的机器语言。

3、有哪些工具可以帮助查找错误或执行静态分析?

PyChecker 是一个静态分析工具，用于检测 Python 源代码中的错误，并给出错误的类型和复杂性。Pylint 是验证模块是否符合编码标准的另一种工具。

4、下面的代码会输出什么：

```
def f(x,l=[]):

for i in range(x):

l.append(i*i)

print l

f(2)f(3,[3,2,1])f(3)
```

答案：

[0, 1][3, 2, 1, 0, 1, 4][0, 1, 0, 1, 4]

5、Python 中 lambda 是什么意思?

它是一个经常用作内联函数的单个表达式匿名函数。

6、为什么 python 中的 lambda 表单没有语句?

python 中的 lambda 表单没有语句，因为它用于创建新的函数对象，然后在运行时返回它们。

7、Python 中的 pass 是什么意思?

pass 意味着没有任何操作的 Python 语句，换句话说，它是复合语句中的一个占位符，如果一个地方没有什么必须写在那里，就需要用上 pass 了。

8、什么是 Python 的单元测试?

Python 中的单元测试框架被称为 unittest。它支持共享设置，自动化测试，测试关机代码，测试集合等。

9、在 Python 中 unittest 是什么?

从列表，元组，字符串等序列类型中选择一系列项目的机制被称为 unittest。

10、什么是 Python 中的生成器?

实现迭代器的方式被称为生成器。除了在函数中产生表达式之外，它是一个正常的函数。

11、__new__和__init__的区别

12、如何复制 Python 中的对象?

要在 Python 中复制对象，一般情况下可以尝试 copy.copy()或 copy.deepcopy()。不能复制所有的对象，但大多数还是可以的。

13、如何将数字转换为字符串?

为了将数字转换为字符串，使用内置函数 str()。如果想要一个八进制或十六进制表示，使用内置函数 oct()或 hex()。

14、Xrange 和 range 有什么区别?

Xrange 返回一个 xrange 对象，而 range 返回一个数组。不管范围多大，使用同样的内存。

15、什么是 Python 中的模块和包?

在 Python 中，模块是构造程序的方式。每个 Python 程序文件都是一个模块，它导入其他模块，如对象和属性。

Python 程序的文件夹是一个模块包，包可以有模块或子文件夹。

16、提到 Python 中的局部和全局变量的规则是什么?

·局部变量：如果一个变量在函数体内的任何地方被分配了一个新的值，它被认为是本地的。

全局变量：使用 global 定义的变量就是全局变量

当局部变量名字和全局变量名字重复时，局部变量会覆盖掉全局变量。

17、怎样才能跨模块共享全局变量?

要在单个程序的模块之间共享全局变量，请创建一个配置模块。在应用程序的所有模块中导入配置模块，该模块将作为跨模块的全局变量提供。

18、解释如何在 Unix 上创建一个 Python 脚本可执行文件?

要在 Unix 上创建 Python 脚本可执行文件需要做两件事情：

Script 文件的模式必须是可执行的

第一行必须以#(#!/ usr / local / bin / python)开头

19、Python 垃圾回收机制

Python GC 主要使用引用计数(reference counting)来跟踪和回收垃圾。在引用计数的基础上，通过“标记-清除”(mark and sweep)解决容器对象可能产生的循环引用问题，通过“分代回收”(generation collection)以空间换时间的方法提高垃圾回收效率。

20、解释如何在 Python 中生成随机数字?

要在 Python 中生成随机数需要将命令导入

随机导入：random.random()

这将返回范围[0,1)中的随机浮点数

21、解释如何访问用 C 语言编写的 Python 模块?

你可以通过下面的方法访问一个用 C 写成的模块，

Module = = PyImport_ImportModule(“<modulename>”);

22、在 Python 中如何使用//运算符?

它是一个 Floor Division Operator，用于将两个操作数相除，结果为小数点前面的数字。例如，10 // 5 = 2 和 10.0 // 5.0 = 2.0。

23、提到使用 Python 的五个好处?

·Python 包含了大多数互联网平台(如电子邮件，HTML 等)的巨大标准库。

Python 不需要显式的内存管理，因为解释器本身将内存分配给新变量并自动释放它们

由于使用方括号而提供易读性

易于初学者学习

具有内置的数据类型，可以节省编程时间和工作量，从而声明变量。

24、简单说明在 Python 中如何使用 split 函数?

在 Python 中使用 split 函数是使用定义的分隔符将字符串分解成更短的字符串。它给出了字符串中所有单词的列表。

25、解释什么是 Flask 及其好处?

Flask 是一个基于“Werkzeug，Jinja 2 和良好意图”BSD 许可的 web 微型框架，Werkzeug 和 jingja 是它的两个依赖项。

Flask 是微观框架的一部分。这意味着它将很少或不依赖于外部库，它使框架轻而易举，更新和安全漏洞更少。

26、Django，Pyramid 和 Flask 有什么区别?

Flask 是一个“微框架”，主要用于需求更简单的小型应用程序。在 Flask 中，你必须使用外部库。

Pyramid 是为更大的应用程序建立的。它提供了灵活性，并让开发人员为他们的项目使用正确的工具。开发人员可以选择数据库，URL 结构，模板样式等等。Pyramid 可重新配置。

像 Pyramid 一样，Django 也可以用于更大的应用程序。 它包括一个 ORM。

27、Flask-WTF 是什么，有什么特点?

Flask-WTF 提供了与 WTForms 的简单集成，功能包括：

与 wtforms 集成

使用 csrf 令牌安全形式

全球 csrf 保护

Reptcha 支持

与 Flask Uploads 一起使用的文件上传

28、Flask 脚本的常用方式是什么?

应该是应用程序的导入路径或 Python 文件的路径

29、如何在 Flask 中访问会话?

一个会话基本上允许记住从一个请求到另一个请求的信息。在 Flask 中，它使用签名的 cookie，以便用户可以查看会话内容并进行修改。用户可以修改会话，只要它有密钥 Flask.secret_key。

30、解释 Python Flask 中的数据库连接?

Flask 支持数据库驱动的应用程序(RDBS)。这样的系统需要创建一个模式，将 shema.sql 文件传送到 sqlite3 命令。所以需要 sqlite3 命令才能在 Flask 中创建或启动数据库。

Flask 允许以三种方式请求数据库

before_request()：它们在请求前被调用并且不传递任何参数

after_request()：它们在请求之后被调用并且传递将被发送到客户端响应

teardown_request()：在引发异常的情况下调用，并且不保证响应。他们在响应结束后被调用。他们不允许修改请求，他们的值被忽略。

31、你有多个运行 Python 的 Memcache 服务器，其中一个 memcacher 服务器失败，它有你的数据，它会试图从那个失败的服务器获取关键数据吗?

发生故障的服务器中的数据不会被删除，但是可以为多个节点配置自动故障规定。可以在任何类型的套接字或 Memcached 服务器级错误期间触发故障切换，而不会在正常的客户端错误(如添加现有密钥等)期间触发。

32、解释如何最大限度地减少 Python 开发中的 Memcached 服务器中断?

当一个实例失败，这将在客户端发出请求时重新加载丢失的数据，在数据库服务器上承受更大的负载。为了避免这种情况，如果代码已经写入，尽量减少缓存的冲击，那么它将产生最小的影响

另一种方法是使用丢失的机器 IP 地址在新机器上启动 Memcached 实例

代码是最大限度减少服务器停机的另一种方法，因为它可以自由地以最少的工作更改 Memcached 服务器列表

设置超时值是一些 Memcached 客户端为 Memcached 服务器中断实现的另一个选项。当 Memcached 服务器关闭时，客户端将不断尝试发送请求，直到达到超时限制

33、解释 Python 项目中应不应该使用 Memcached?

Memcached 常见的误用是将其用作数据存储，而不是用作缓存

切勿使用 Memcached 作为运行应用程序所需信息的唯一来源，数据应该始终可以通过其他来源获得

Memcached 只是一个键或值存储，不能对数据执行查询或遍历内容以提取信息

Memcached 在加密或认证时不提供任何形式的安全性