

python_加密

1、MD5加密

```
import hashlib
```

```
#md5 加密是不可逆的，只能加密不能解密
```

```
password='123456'
```

```
m=hashlib.md5(password.encode()) #加密需要二进制类型，需要encode一下，返回的是object
```

```
print(m.hexdigest()) #需要用hexdigest获取加密后的字符串
```

2、sha3系列加密

```
import hashlib
```

```
#sha系统加密方式，仅仅是加密长度区别，比如256表示产生的加密字符长64位
```

```
f=open('a.txt','rb') #二进制打开文件
```

```
content=hashlib.sha3_256(f.read()) #文件内容加密
```

```
print(content.hexdigest())
```

加密是不可逆的，那么什么网上还有反查询密码的功能，那是通过撞库，也就是拿到了一批密码的加密后的字符串，这个密码和加密字符串对应存库，当你输入加密字符串就可以查出来密码

为了避免这种情况，我们在加密密码的时候可以使用加盐的方式进行增加密码的复杂度，防止由于密码太简单导致被破解

3、加盐

加盐的实质就是加密的时候直接给密码加一串固定字符串，加密后的字符串就是密码+固定串

```
import hashlib
```

```
#加盐
```

```
def my_md5(content,salt='sfg@#$'):
```

```
    s=str(content)+salt
```

```
    return hashlib.md5(s.encode()).hexdigest()
```

```
print(my_md5('123456'))
```