

## 1 c++

```
int main() {
    printf("hello, world");
    // comment 中文  $x^2$ 
    int a[3];
    for (int i = 0; i < count; i++) {
        /* code */
    }
    return 0;
}
```

## 2 matlab

```
A = [3 5 -7; 2 -12 3; -1 9 8];
b = [34; -56; 27];
x1 = A\b % 求解析解
x2 = linsolve(A,b) % 求数值解
```

## 3 python

```
import csv

from matplotlib import pyplot as plt

from datetime import datetime
'''
strptime()接受实参解读信息
%A 星期名称, Monday
%B 月份名称, January
%m 用数字表示月份, 01
%d 用数字表示月份中的一天, 01
%Y 四位数的年份, 2018
```

```
%y 两位数的年份, 18
%H 24小时小时数, 00~23
%I 12小时小时数, 01~12
%p am/pm
%M 分钟数, 00~59
%S 秒数, 00~61
'''

# 从文件中获取最高温
filename = 'death_valley_2014.csv'
with open(filename) as f:
    reader = csv.reader(f) # 将前面的文件作为实参传递
    header_row = next(reader) # 返回文件的下一行

    dates, highs, lows = [], [], []
    for row in reader:
        try:
            current_date = datetime.strptime(row[0], '%Y-%m-%d')
            high = int(row[1])
            low = int(row[3])
        except ValueError:
            print(current_date, 'missing data')
        else:
            dates.append(current_date)
            highs.append(high)
            lows.append(low)

# 根据数据绘制图形
fig = plt.figure(dpi=128, figsize=(10,6))
plt.plot(dates, highs, c='red')
plt.plot(dates, lows, c='blue')
plt.fill_between(dates, highs, lows, facecolor='blue', alpha=0.1) # alpha表示透明度, 0完全透
```

```
# 设置图像格式
plt.title('Daily high and low temperatures,2014, fontsize=24')
plt.xlabel('',fontsize=16)
fig.autofmt_xdate() # 调用该函数绘制倾斜的日期
plt.ylabel('Temperature(f)', fontsize=16)
```