

## سوال برای تمرین بیشتر (امتیازی)

### پردازش داده‌های فروش

در این سوال، شما باید برنامه‌ای بنویسید که یک فایل CSV حاوی داده‌های فروش محصولات را بخواند، تغییراتی در آن اعمال کند و فایل CSV جدیدی را به عنوان خروجی ذخیره کند.

فایل CSV ورودی شامل یک جدول  $n \times m$  است که در هر خانه آن، مقدار فروش یک محصول در یک ماه مشخص شده است.

شما باید یک ستون جدید به انتهای فایل CSV اضافه کنید که در هر خانه آن، میانگین فروش محصولات در همان سطر (محصول) را محاسبه و قرار دهید.

برنامه شما باید شامل یک تابع به نام `calculate_average_sales` باشد که آدرس فایل CSV ورودی را دریافت کرده و فایل CSV خروجی را با نام `sales_average.csv` ذخیره کند.

مانند سوال قبلی، فقط می‌توانید از کتابخانه‌های استاندارد پایتون برای حل این سوال استفاده کنید.

### کار با CSV

همانطور که می‌دانید، CSV (Comma Separated Values) یک فرمت رایج برای ذخیره داده‌های جدولی است. هر خط از فایل، یک ردیف از جدول را نشان می‌دهد و مقادیر هر ستون با کاما ( , ) از هم جدا می‌شوند.

مثال:

1	ProductA,100,150,200
2	ProductB,50,75,100
3	ProductC,200,250,300

### نکات

- فایل `sales_average.csv` باید با حالت `'w'` باز شود تا محتوای قبلی آن پاک شده یا در صورت عدم وجود، ایجاد شود.
- تابع `calculate_average_sales` نباید مقداری را `return` کند.
- می‌توانید فایل‌های CSV را با نرم‌افزارهایی مانند Excel یا Google Sheets باز کنید.

## ورودی نمونه

```
1 | Laptop,10,12,15
2 | Smartphone,20,25,30
3 | Tablet,8,9,10
```

## خروجی نمونه (sales\_average.csv)

```
1 | Laptop,10,12,15,12.33
2 | Smartphone,20,25,30,25
3 | Tablet,8,9,10,9
```

## چالش‌های حل سوال

- نحوه خواندن فایل CSV با استفاده از `csv_reader`.
- محاسبه میانگین مقادیر هر سطر.
- نوشتن داده‌های تغییر یافته در فایل `sales_average.csv` با رعایت فرمت CSV.
- جلوگیری از قرار دادن کاما ( , ) اضافی در انتهای هر سطر فایل خروجی.
- عدم استفاده از کتابخانه‌هایی مانند `pandas`.