

پروژه سیستم عامل

نویسنده: امیر حسین محمدی

شماره دانشجویی: 9543023

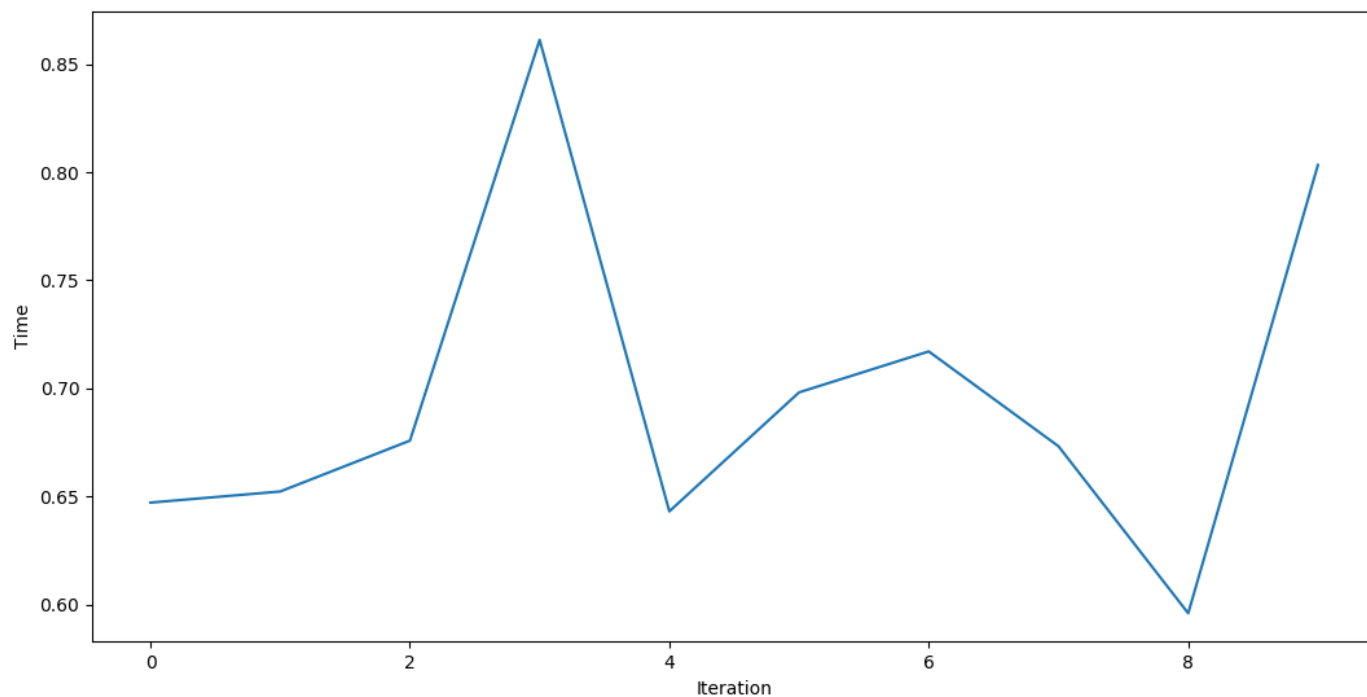
این پروژه به زبان پایتون نوشته شده و کتابخانه های زیر برای اجرای سه فاز پروژه لازم است

❖ فاز اول:

```
import subprocess

import sys
from time import time, sleep
import matplotlib.pyplot
```

خروجی مربوط به فاز اول:



با اجرای کد هم به صورت
اتوماتیک این نمودار رسم می شود
این نمودار با استفاده از ده نمونه
توسط پایتون کشیده شده برای این
که این نمودار پس از اجرای کد
رسم شود نیازمند نصب کتابخانه

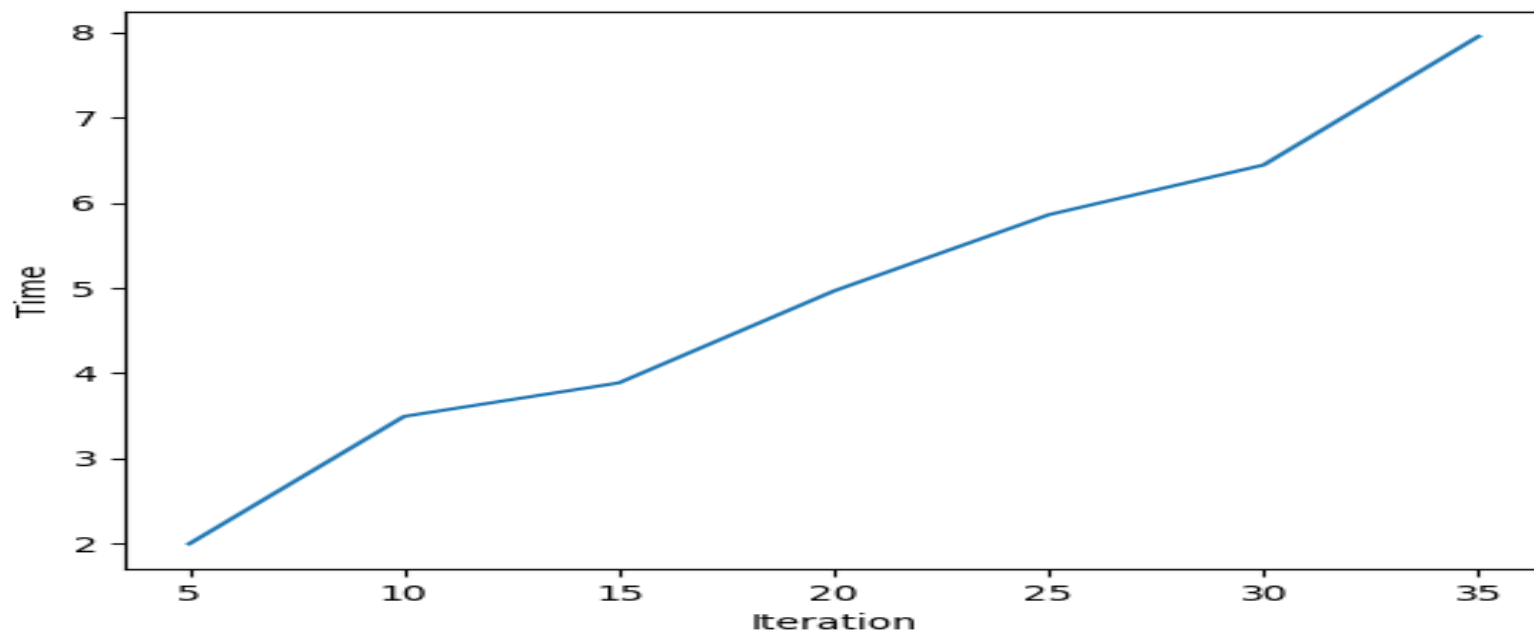
Matplotlib هستیم.

این پروژه به زبان پایتون نوشته شده و کتابخانه های زیر برای اجرای سه فاز پروژه لازم است

❖ فاز دوم:

```
import queue
import sys
from threading import Thread
import concurrent.futures
from time import time
import matplotlib.pyplot
```

خروجی مربوط به فاز دوم:



با اجرای کد هم به صورت
اتوماتیک این نمودار رسم می شود
این نمودار با استفاده از ده نمونه
توسط پایتون کشیده شده برای این
که این نمودار پس از اجرای کد
رسم شود نیازمند نصب کتابخانه

Matplotlib هستیم.

این پروژه به زبان پایتون نوشته شده و کتابخانه های زیر برای اجرای سه فاز پروژه لازم است

❖ فاز سوم:

```
import threading
from threading import Thread
import time
import concurrent.futures
from time import time, sleep
import queue
import sys
from threading import Lock
```

ورودی سه فاز

ورودی هر سه فاز پروژه به صورت :

نام فایل پایتون

فایل ورودی

python test.py 35 input.txt

تعداد ریسمان