

باسمه تعالی گزارش سؤال ۷

سعی شده است کد تحویلی تا حد ممکن خوانا و واضح زده شود. همچنین سیر پیشرفت کار در تاریخچه git موجود است. در عین حال، در این مستند توضیحاتی در مورد پاسخ ارائه می‌شود. جزئیات پیاده‌سازی:

- برای اینکه اعداد رندم از توزیع نمایی و یکنواخت بتوان انتخاب کرد، از تابع رندم کتابخانه numpy استفاده شده است.
- برای سرعت اجرای بهتر، اجراها در ۸ ترد موازی انجام می‌شوند.
 - این عدد توسط ثابت CONCURRENCY_FACTOR قابل تغییر است.
- علاوه بر تعداد آزمایش‌ها، به عنوان ورودی طول مدت اجرا نیز گرفته می‌شود.
 - این عدد مشخص می‌کند که سیستم در هربار اجرا تا چه مدت به شبیه‌سازی ادامه دهد.

نتیجه شبیه‌سازی:

با ۱۰۰ بار اجرای آزمایش و هرکدام به طول ۱ میلیون واحد زمانی، میزان Steady Availability برابر ۹۹.۹۶۲۶٪ به دست آمد.