

# Измерения SAT-Solver

Laptop	CPU	OS	RAM	.NET version	Configuration
HP Victus 16	Ryzen 5 5600H	Ubuntu 22.10	16 GB	6.0.116	Release

## Подготовка к измерениям

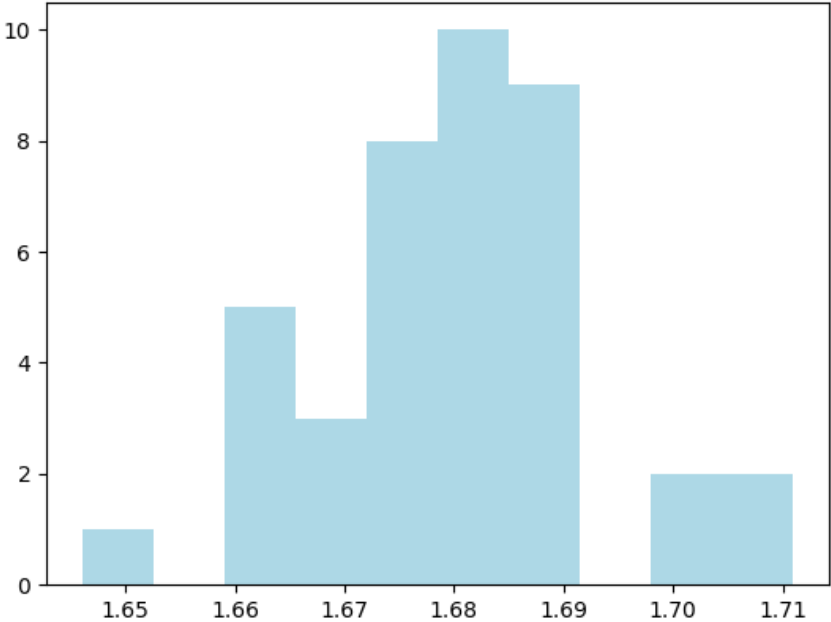
Производительность солвера измерялась на 3-CNF SAT наборе из 100 переменных и 499 дизъюнкта. Перед измерениями была зафиксирована частота процессора на 3.3 GHz, а также закрыты IDE, браузер, мессенджеры и т.д. Поскольку первое измерение заметно больше остальных по времени, солвер сначала "разгоняется", разрешая формулу 40 раз.

## Сырые данные

После 40 запусков солвера были получены следующие результаты времени работы: 1.68, 1.673, 1.689, 1.679, 1.688, 1.691, 1.686, 1.68, 1.673, 1.68, 1.68, 1.659, 1.659, 1.663, 1.667, 1.646, 1.668, 1.683, 1.679, 1.66, 1.664, 1.688, 1.675, 1.672, 1.675, 1.698, 1.706, 1.678, 1.686, 1.675, 1.69, 1.699, 1.681, 1.673, 1.69, 1.69, 1.711, 1.683, 1.671, 1.681.

## Гистограмма и p-value

Стандартное отклонение среднего:  $\sigma_{msd} = \sigma_{sd}\sqrt{n-1} =$



Среднее значение	Стандартное отклонение	Стандартное отклонение среднего	p-value normaltest	p-value shapiro
1.679	0.013	0.002	0.639	0.870

## Доверительный и предсказывающий интервалы

Доверительный интервал:  $\bar{x} \pm 2 \cdot \sigma_{msd}$

Предсказывающий интервал:  $\bar{x} \pm 2 \cdot \sigma_{sd}$

95 Доверительный интервал	Предсказывающий интервал
1.679 ±0.004	1.679 ±0.026