

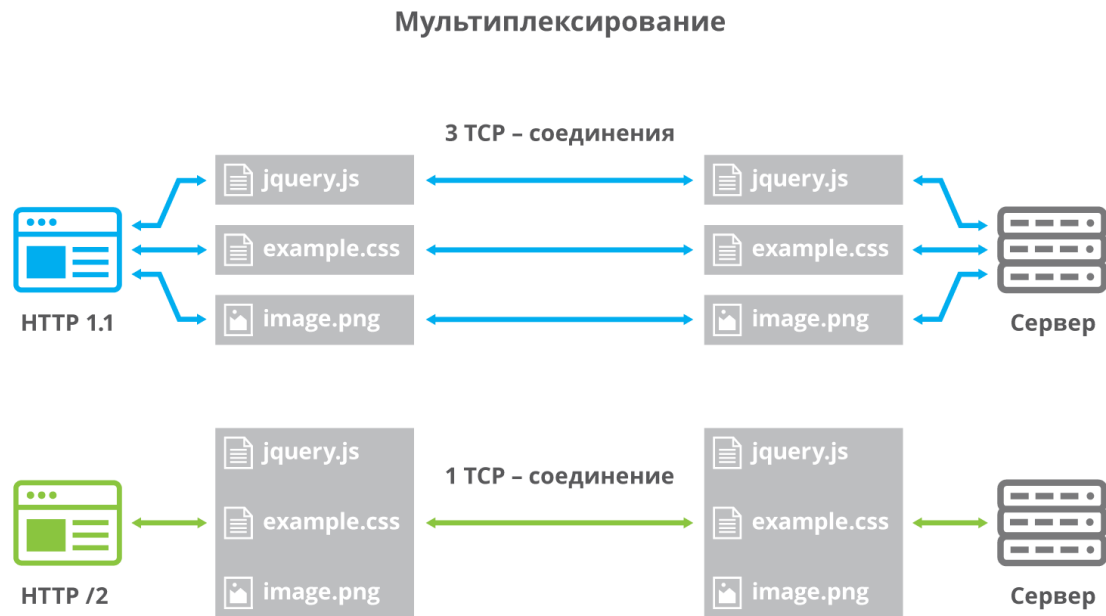
Оптимізація високонавантажених веб-орієнтованих систем автоматизації

Розробив:
Серга Ігор
Керівник:
к.т.н., доцент Ковалюк О.О.

Мета роботи

Метою роботи є підвищення швидкості завантаження веб-інтерфейсів комп'ютеризованих систем автоматизації.

Характеристики протоколу HTTP/2

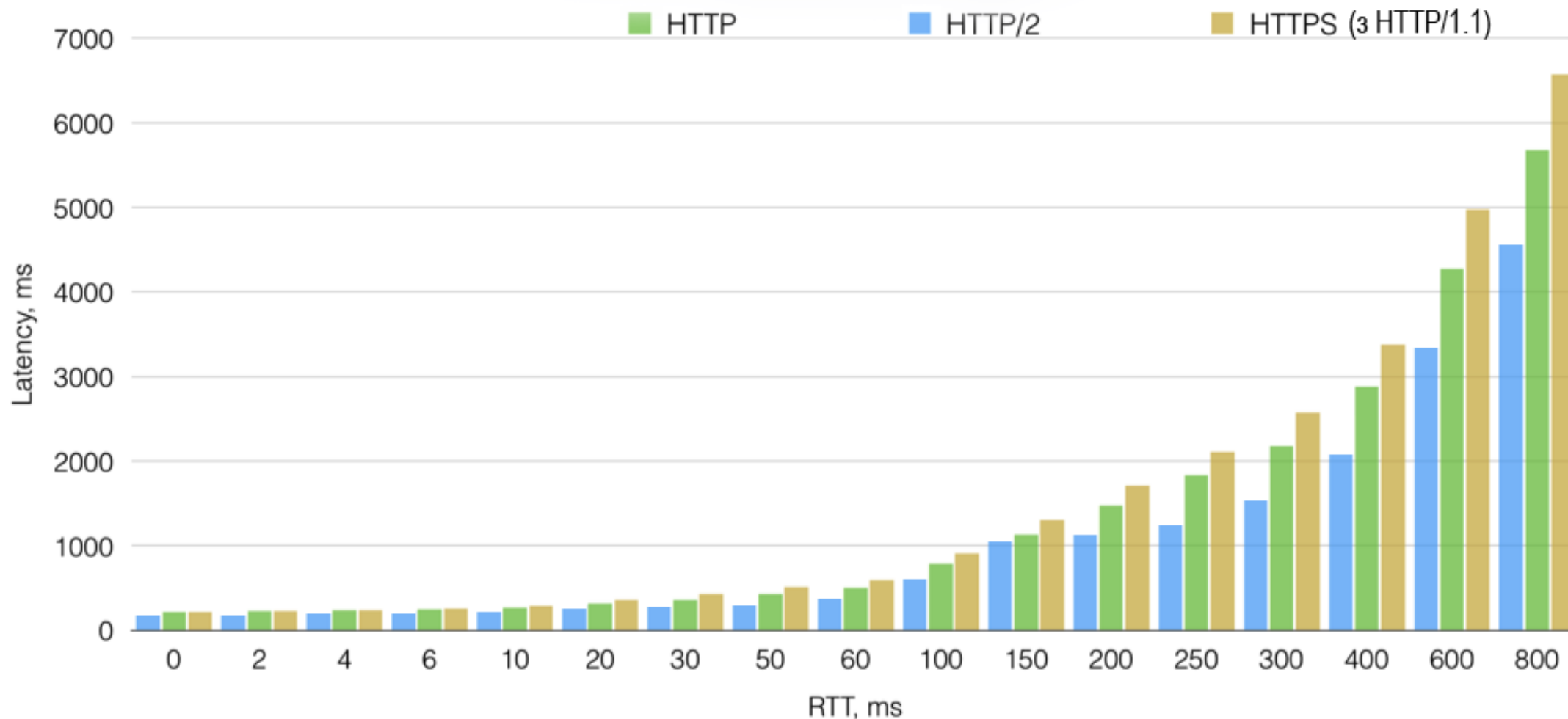


- Бінарність
- Мультиплексування
- Технологія “Server Push”
- Пріоритети запитів

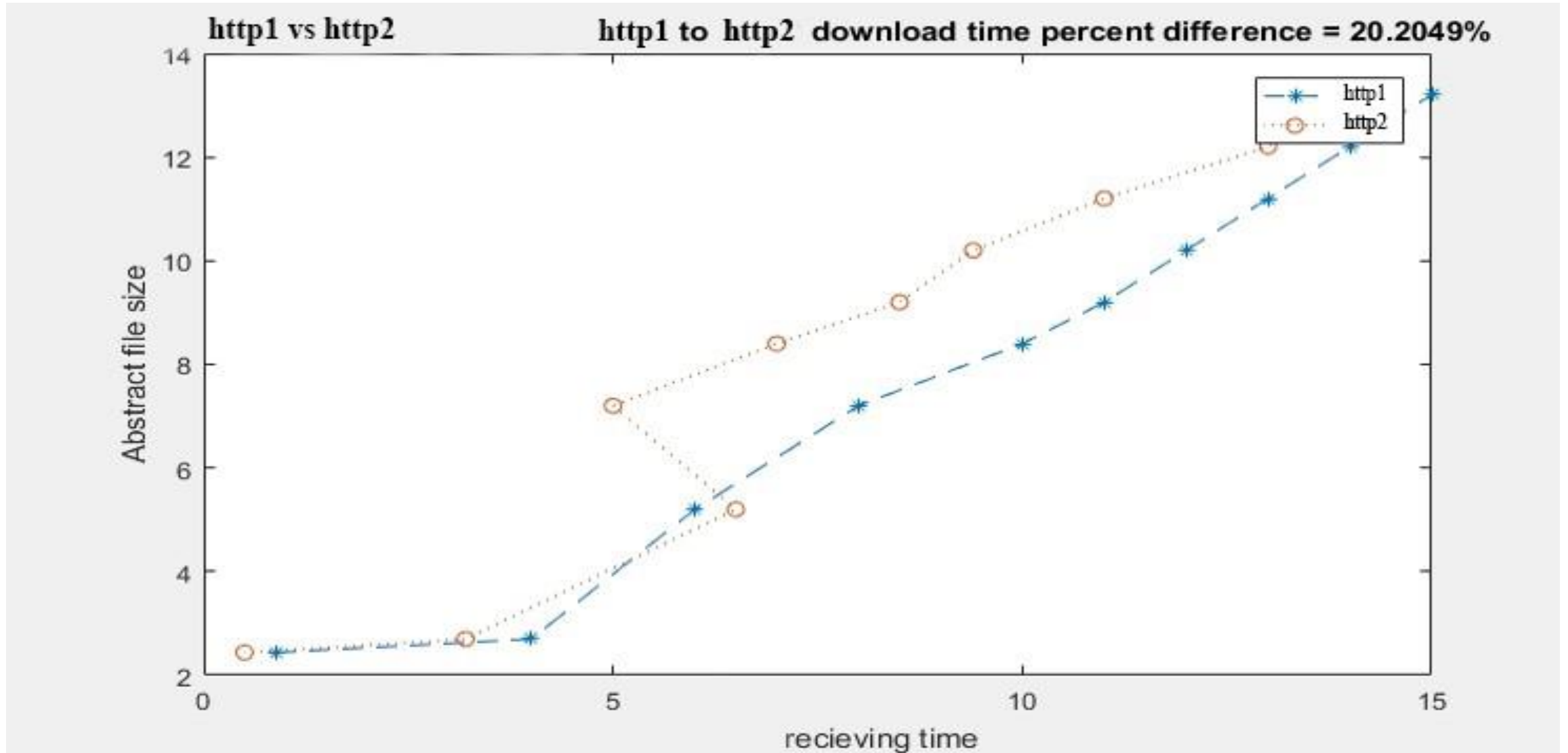
Структурна схема системи



Порівняльна діаграма швидкості відображення веб-сторінки для протоколів HTTP



Статистична обробка результатів



Таблиця порівняння НТТР протоколів

№	Назва методу оптимізації	Чи потрібен в http1	Чи потрібен в http2
1	Кешування даних браузера	+	+
2	Використання gzip	+	-
3	Мініфікація js і css	+	-
4	Конкатенація	+	-
5	Використання декількох доменів	+	-
6	Мультиплексування	-	+
7	Конвеєрне передавання даних	-	+

Висновки

- Проведено аналіз існуючих методів та засобів оптимізації високонавантажених систем. Проведено їх класифікацію та огляд існуючих систем для вирішення актуальної наукової задачі.
- Проведено експериментальні дослідження та отриманню моделі на їх основі.
- Проаналізовано доцільність використання протоколу НТТР/2 та розроблено систему для статистичного аналізу показників швидкодії високонавантажених веб-систем.

Дякую за увагу!