

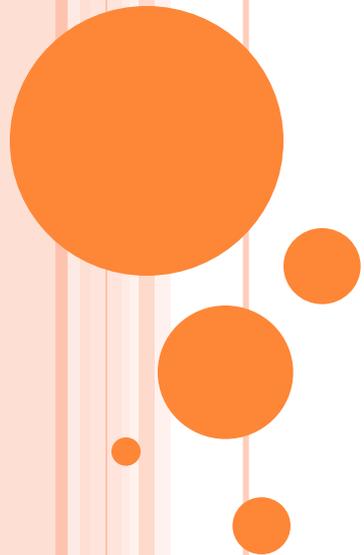
# ИНТЕРНЕТ- ТЕХНОЛОГИИ

**Преподаватель:**

Морозов Андрей Васильевич

**Кафедра:**

Информатики и компьютерного  
моделирования



# КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Название дисциплины:	<b>Интернет-технологии</b>
Направление:	<b>050103 «Программная инженерия»</b>
Уровень:	<b>бакалавр</b>
Курс:	<b>4</b>
Семестр:	<b>8 (15, 16 квотеры)</b>
Вид контроля:	<b>экзамен</b>
Общее кол. часов:	<b>144</b>
Кол. аудиторных часов:	<b>64</b>
Лекции (часов):	<b>32</b>
Лаб. работы (часов):	<b>32</b>
Кол. часов на самостоятельную работу (часов):	<b>80</b>



# СТРУКТУРА КУРСА

- Лекции: 16 шт. (по одной паре в неделю).
- Лаб. занятия: 8 шт. для каждой подгруппы.
- Контрольные работы: 6 штук (на лекциях)
- Модульный контроль
- Экзамен

## **Изучение технологий:**

- (X)HTML;
- CSS;
- JavaScript;
- PHP;
- MySQL;
- AJAX (jQuery, jQuery UI)



# ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

## ▣ 1 квотер

- Лаб. №1. Анализ и сравнение поисковых систем.
- Лаб. №2. (X)HTML+CSS. Разработка веб-сайта.

## ▣ 2 квотер

- Лаб. №3. JavaScript. Написание 3-х программ.
- Лаб. №4. PHP+MySQL.
- Лаб. №5. AJAX (jQuery, jQuery UI).



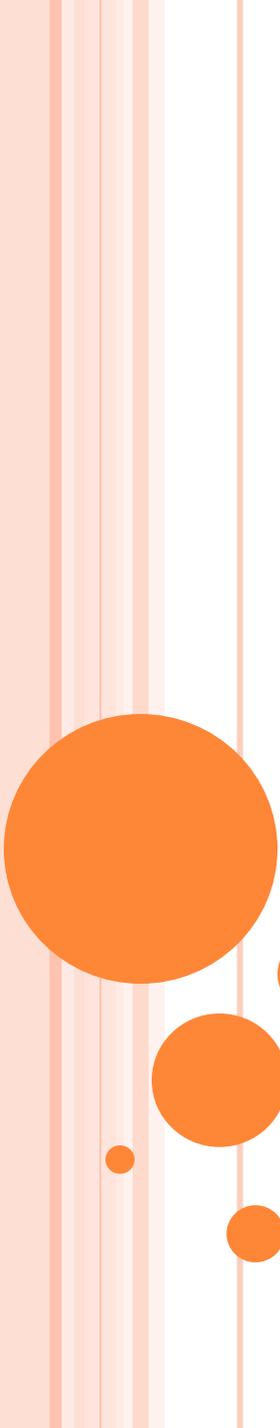
<http://inet-tech.org.ua/>

Морозов Андрей Васильевич

ICQ: 261469839

[morozov.andriy@gmail.com](mailto:morozov.andriy@gmail.com)





**ЛАБОРАТОРНАЯ  
РАБОТА №1. ОБЩИЕ  
ПРИЁМЫ ПОИСКА  
ИНФОРМАЦИИ В  
ГЛОБАЛЬНОЙ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ.**

# КОЛИЧЕСТВО ВЕБ-САЙТОВ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

год	Кол. веб-сайтов
1998	1 000 000
2004	50 000 000
2009	225 000 000
2010	?



# КОЛИЧЕСТВО ВЕБ-САЙТОВ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

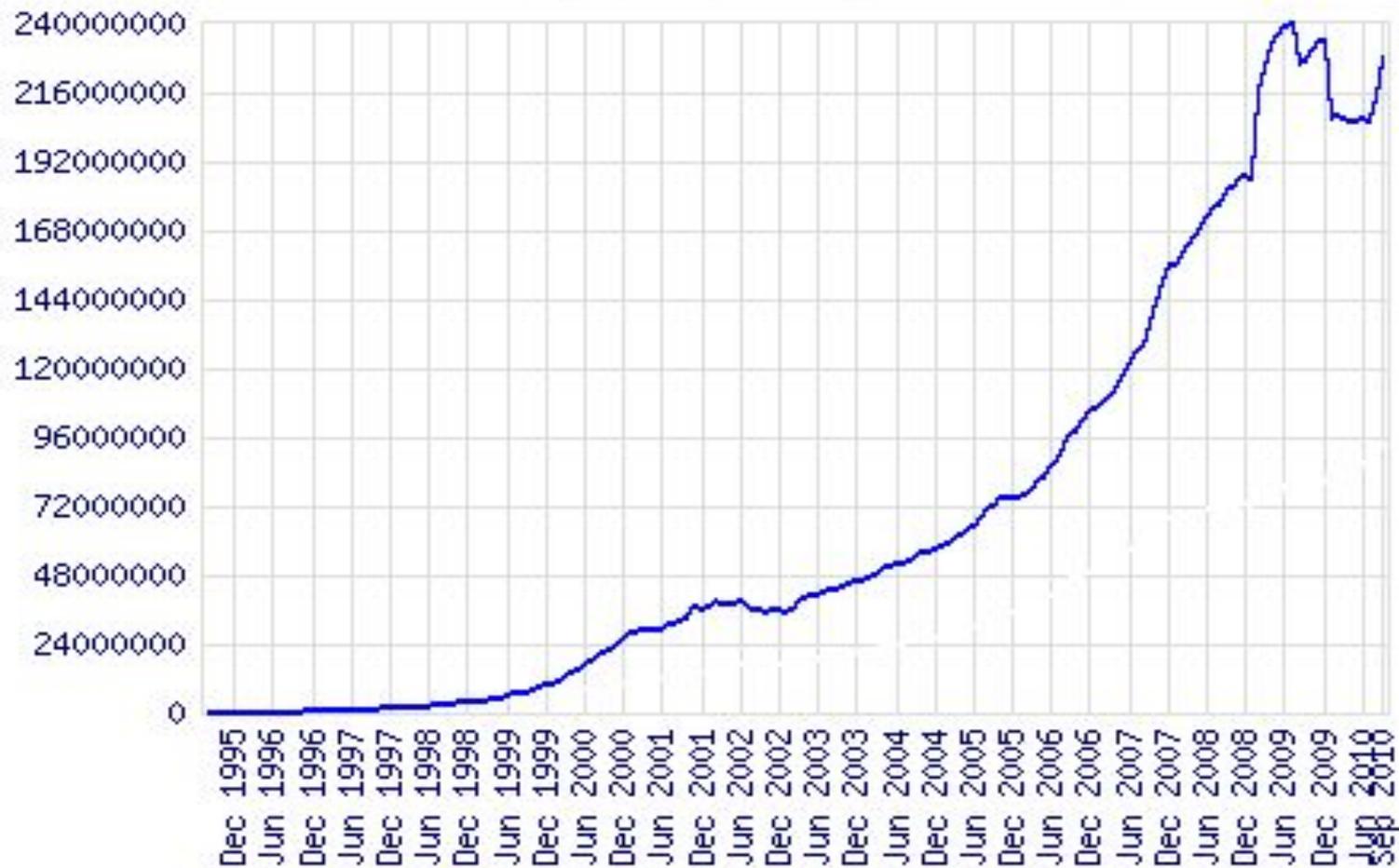
год	Кол. веб-сайтов
1998	1 000 000
2004	50 000 000
2009	225 000 000
<b>2010</b>	<b>227 225 642</b>

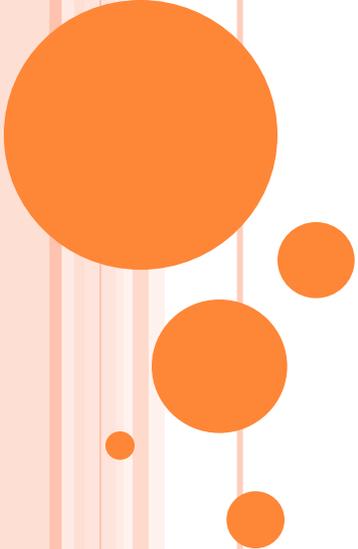


# КОЛИЧЕСТВО ВЕБ-САЙТОВ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ



Total Sites Across All Domains  
August 1995 - September 2010

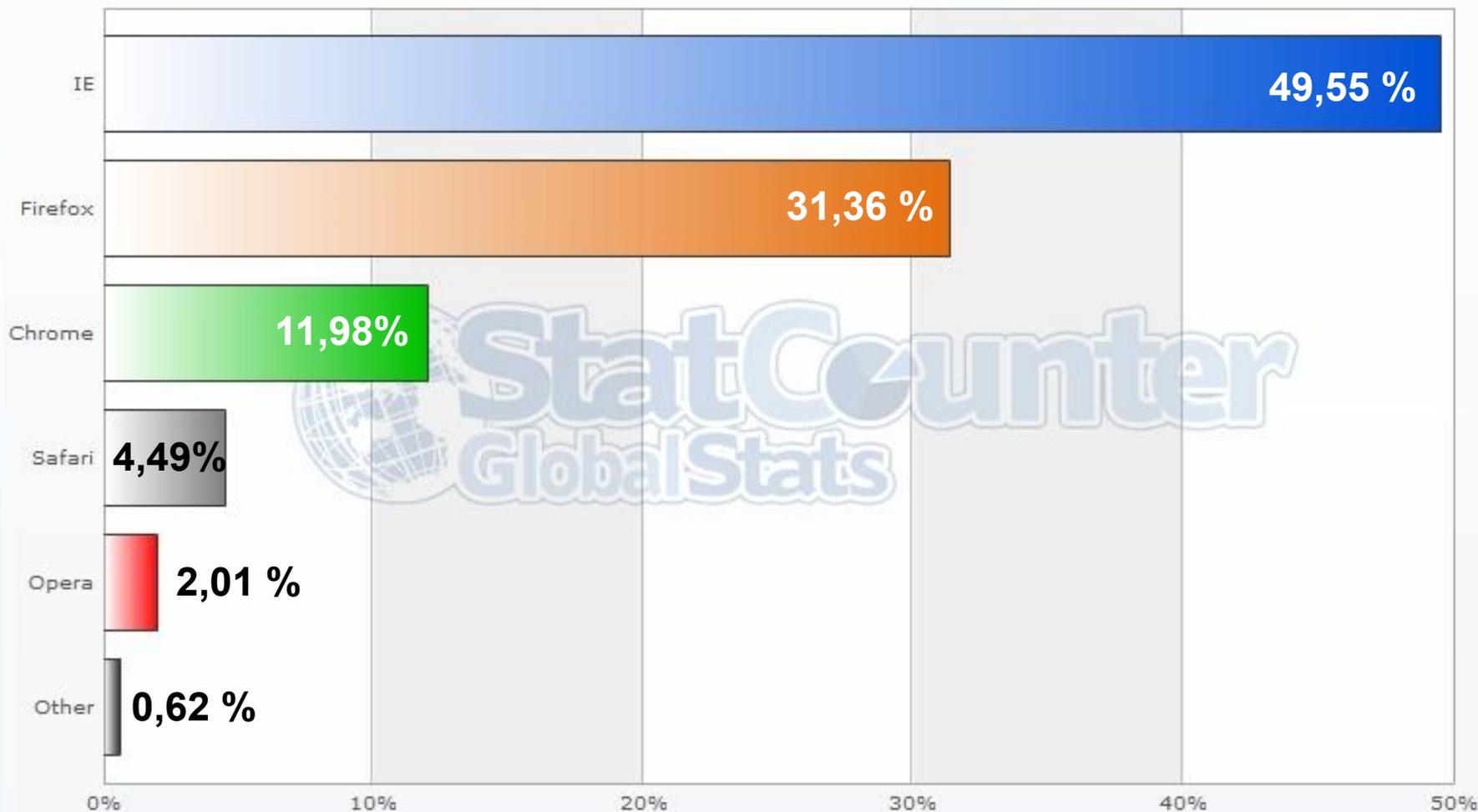




# ПОПУЛЯРНЫЕ БРАУЗЕРЫ

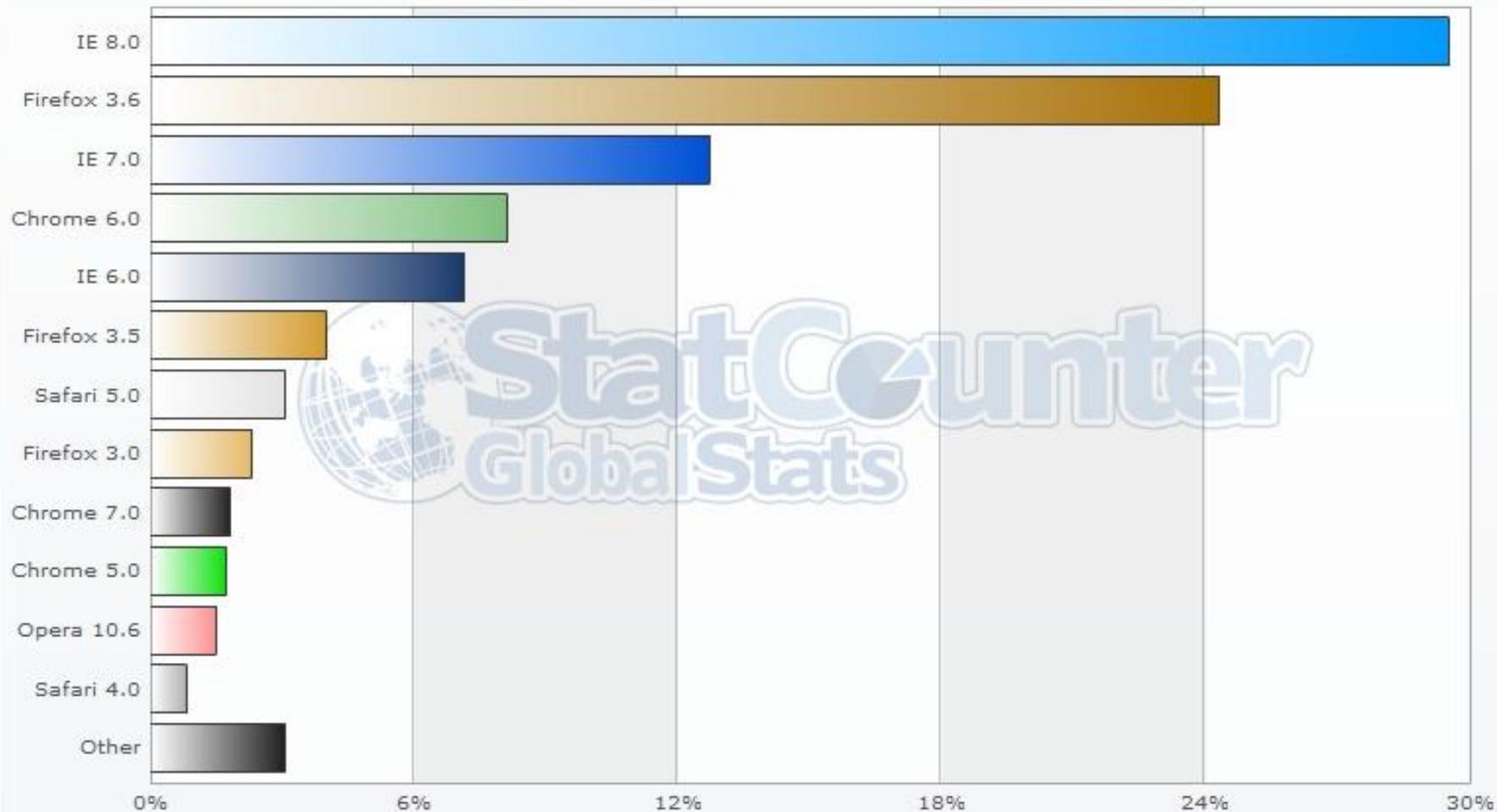
# СТАТИСТИКА ПОПУЛЯРНОСТИ БРАУЗЕРОВ В МИРЕ

StatCounter Global Stats  
Top 5 Browsers from Sep to Oct 10



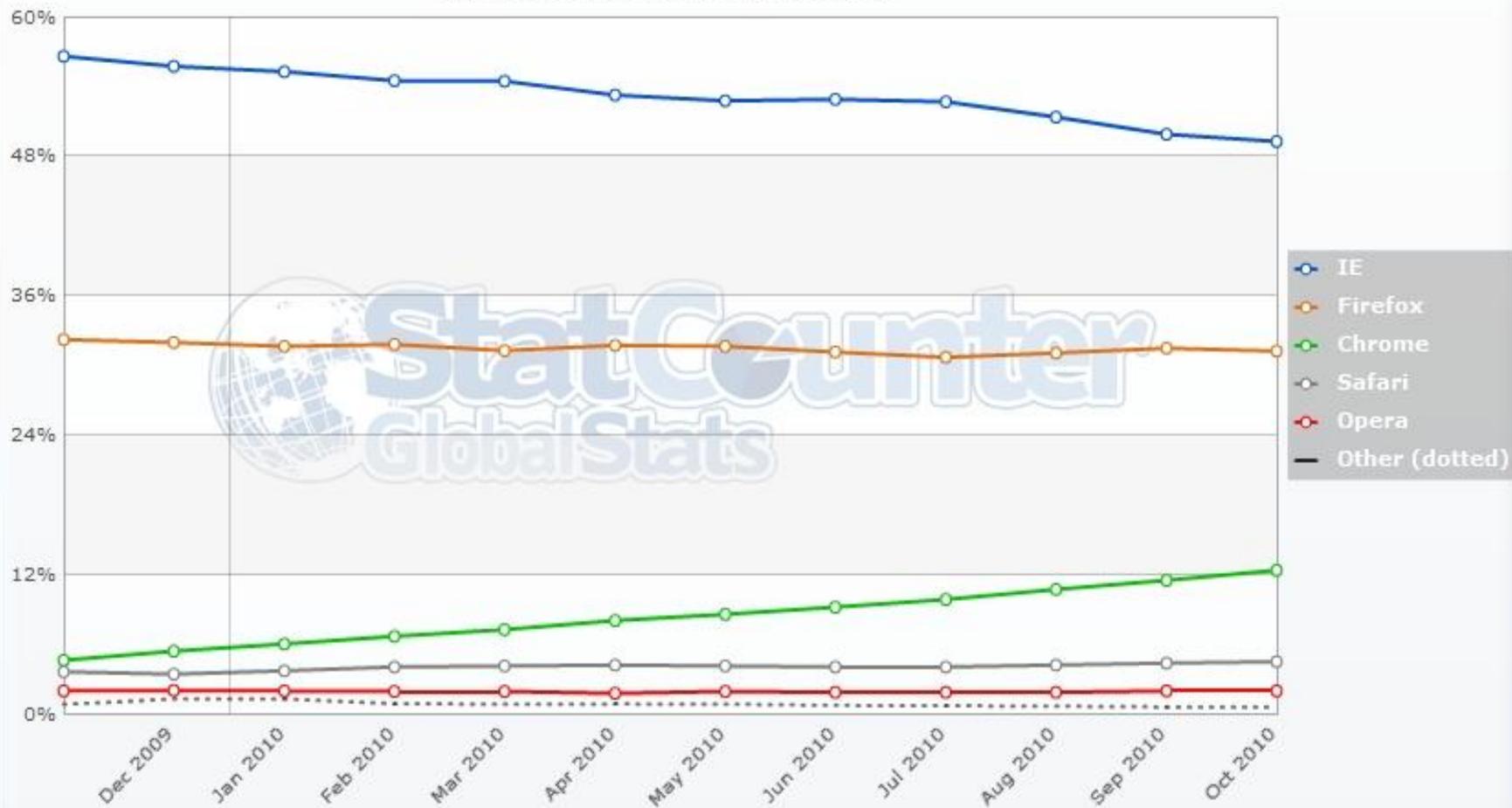
# СТАТИСТИКА ПОПУЛЯРНОСТИ БРАУЗЕРОВ В МИРЕ

StatCounter Global Stats  
Top 12 Browser Versions from Sep to Oct 10



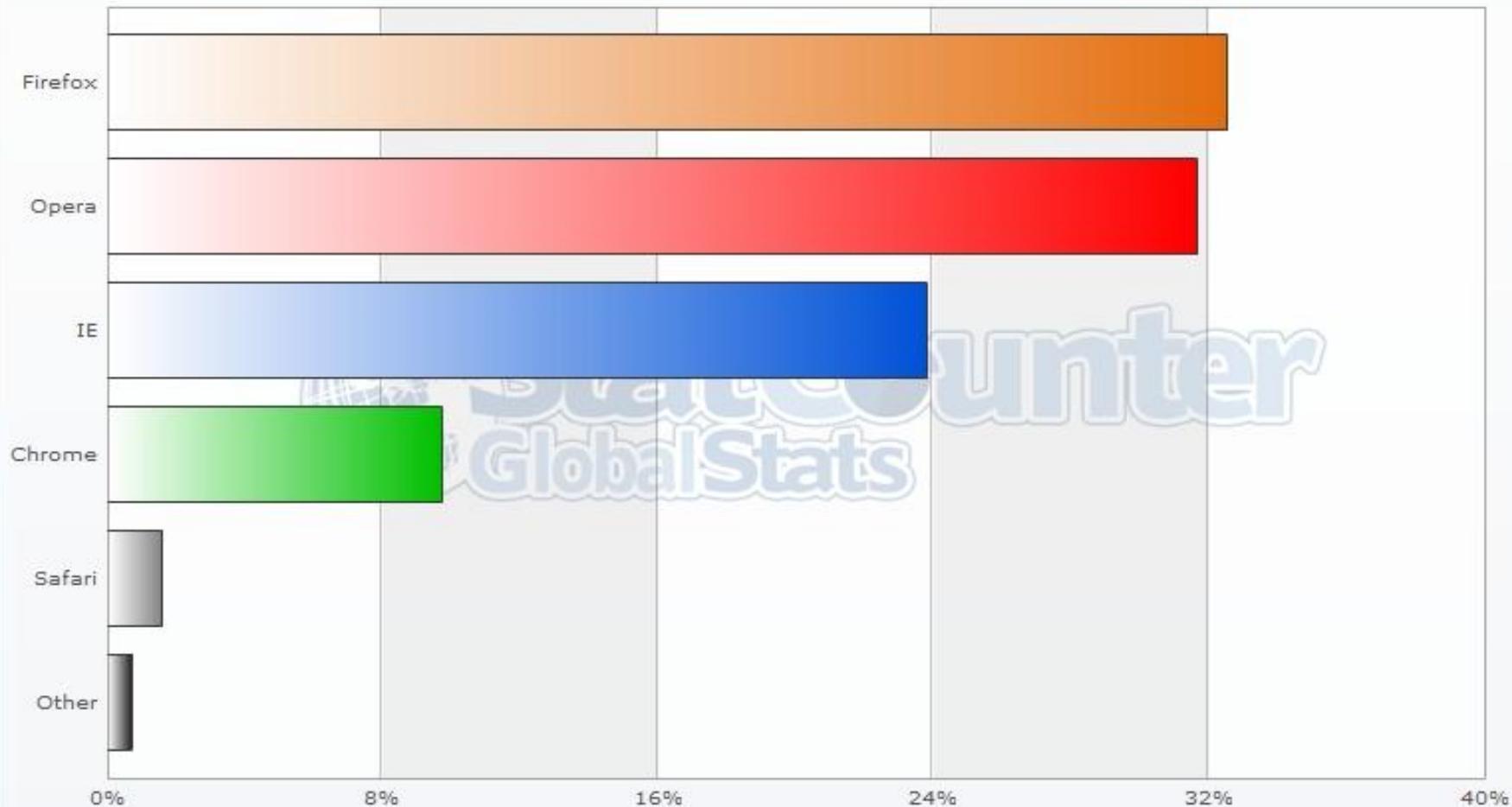
# ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ПОПУЛЯРНОСТИ БРАУЗЕРОВ В МИРЕ

StatCounter Global Stats  
Top 5 Browsers from Nov 09 to Oct 10



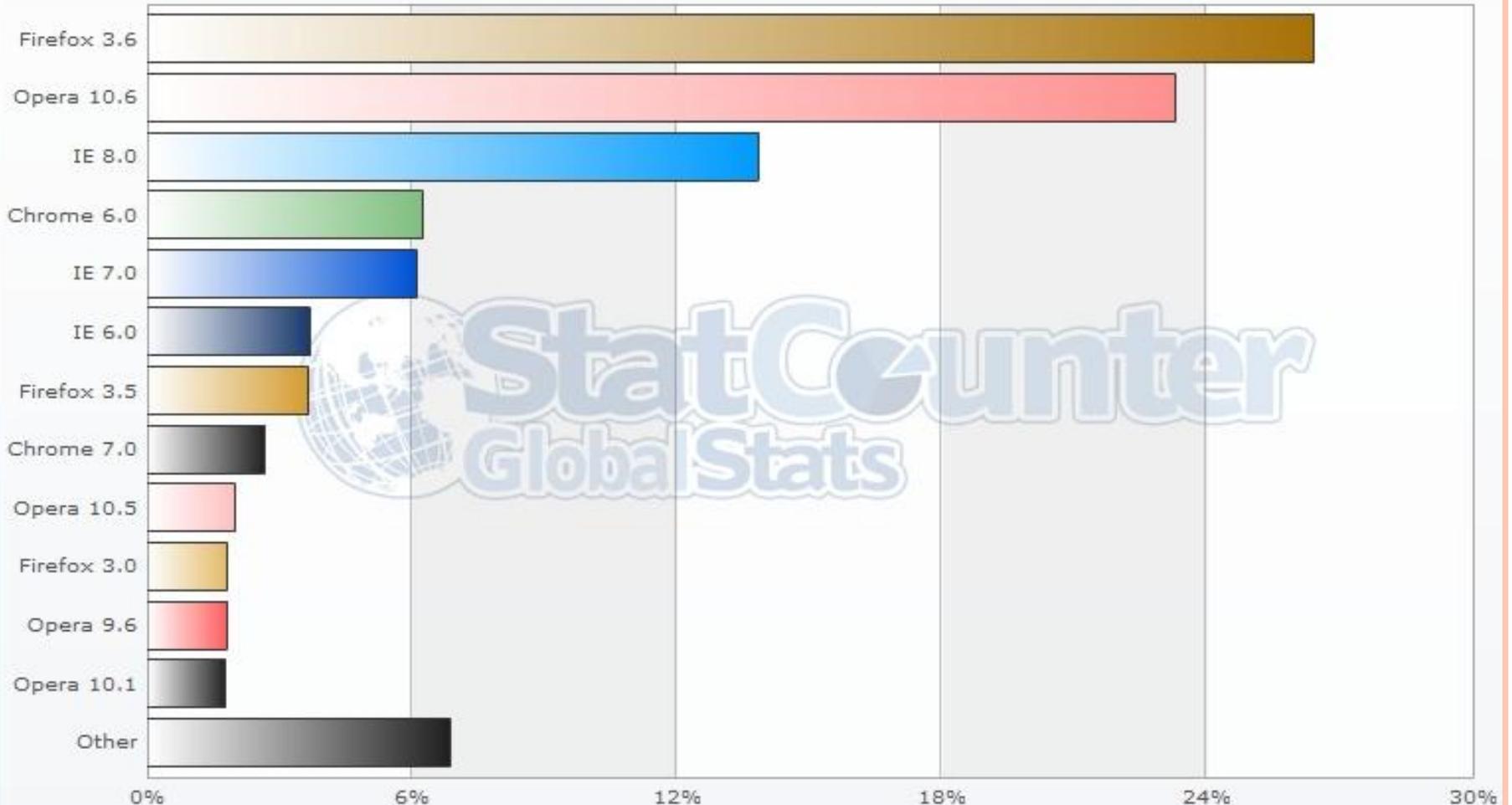
# СТАТИСТИКА ПОПУЛЯРНОСТИ БРАУЗЕРОВ В УКРАИНЕ

StatCounter Global Stats  
Top 5 Browsers in Russian Federation on Oct 10

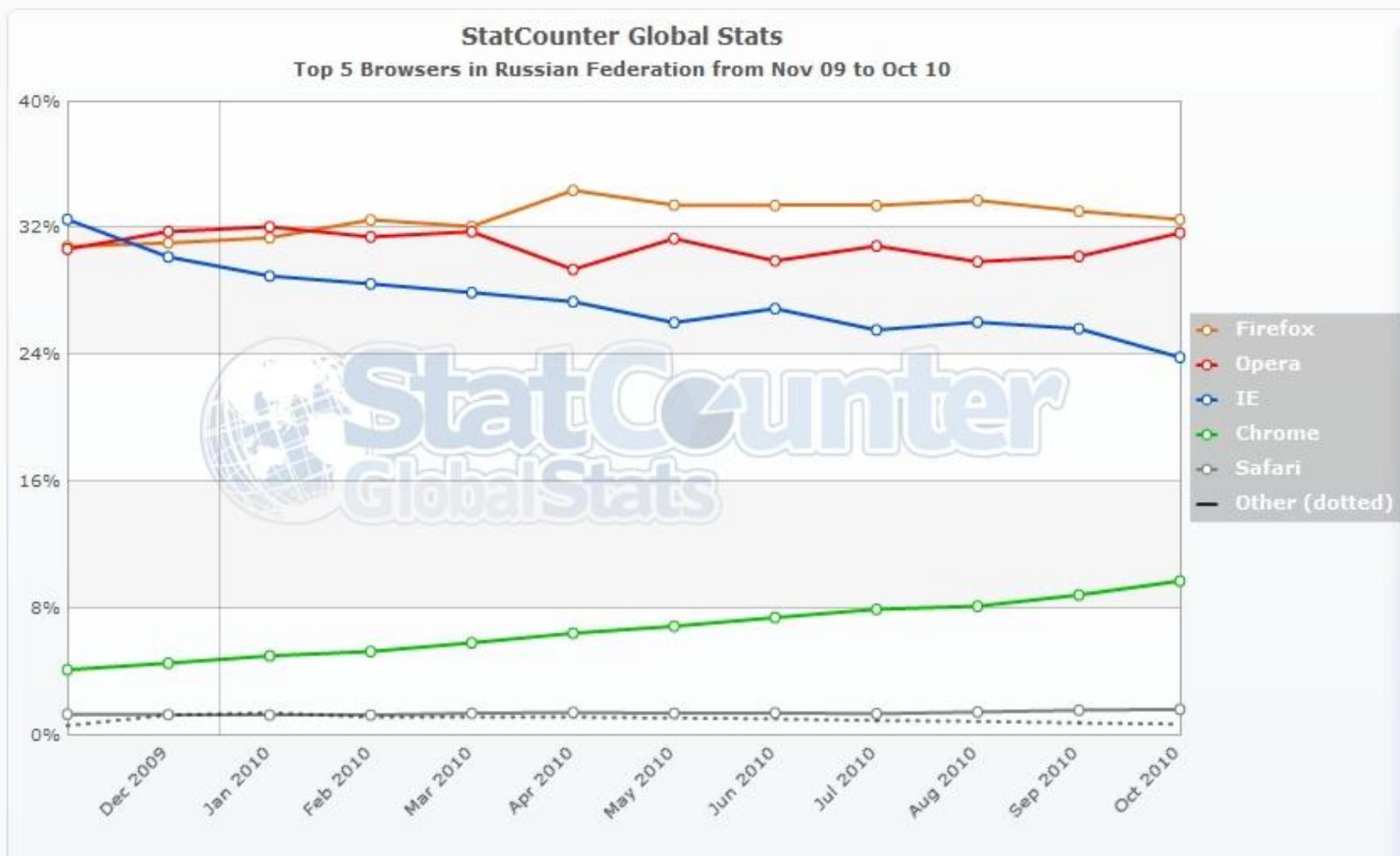


# СТАТИСТИКА ПОПУЛЯРНОСТИ БРАУЗЕРОВ В УКРАИНЕ

StatCounter Global Stats  
Top 12 Browser Versions in Russian Federation on Oct 10



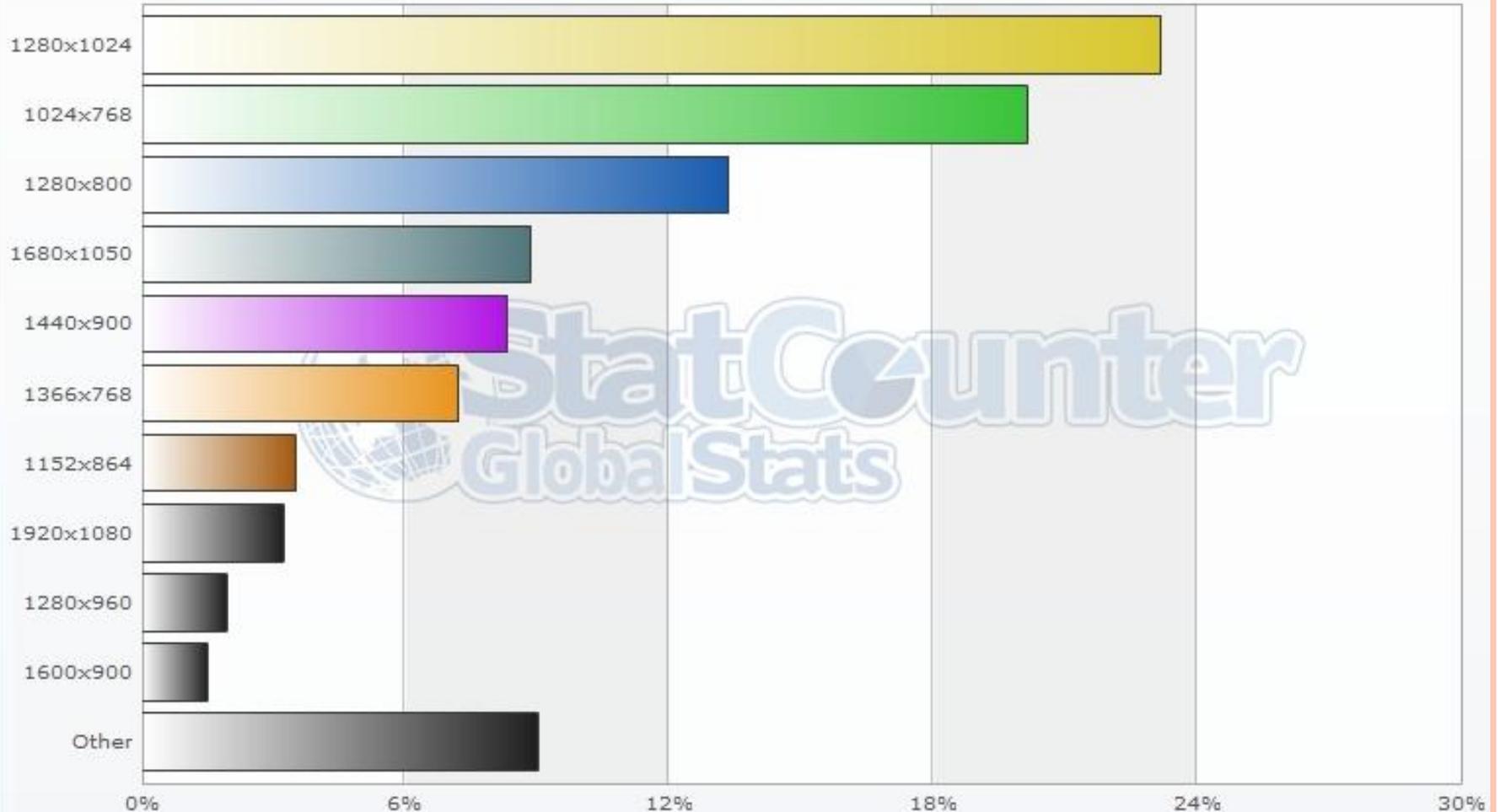
# ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ПОПУЛЯРНОСТИ БРАУЗЕРОВ В УКРАИНЕ



# СТАТИСТИКА ПО РАЗРЕШАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ЭКРАНА (В УКРАИНЕ)

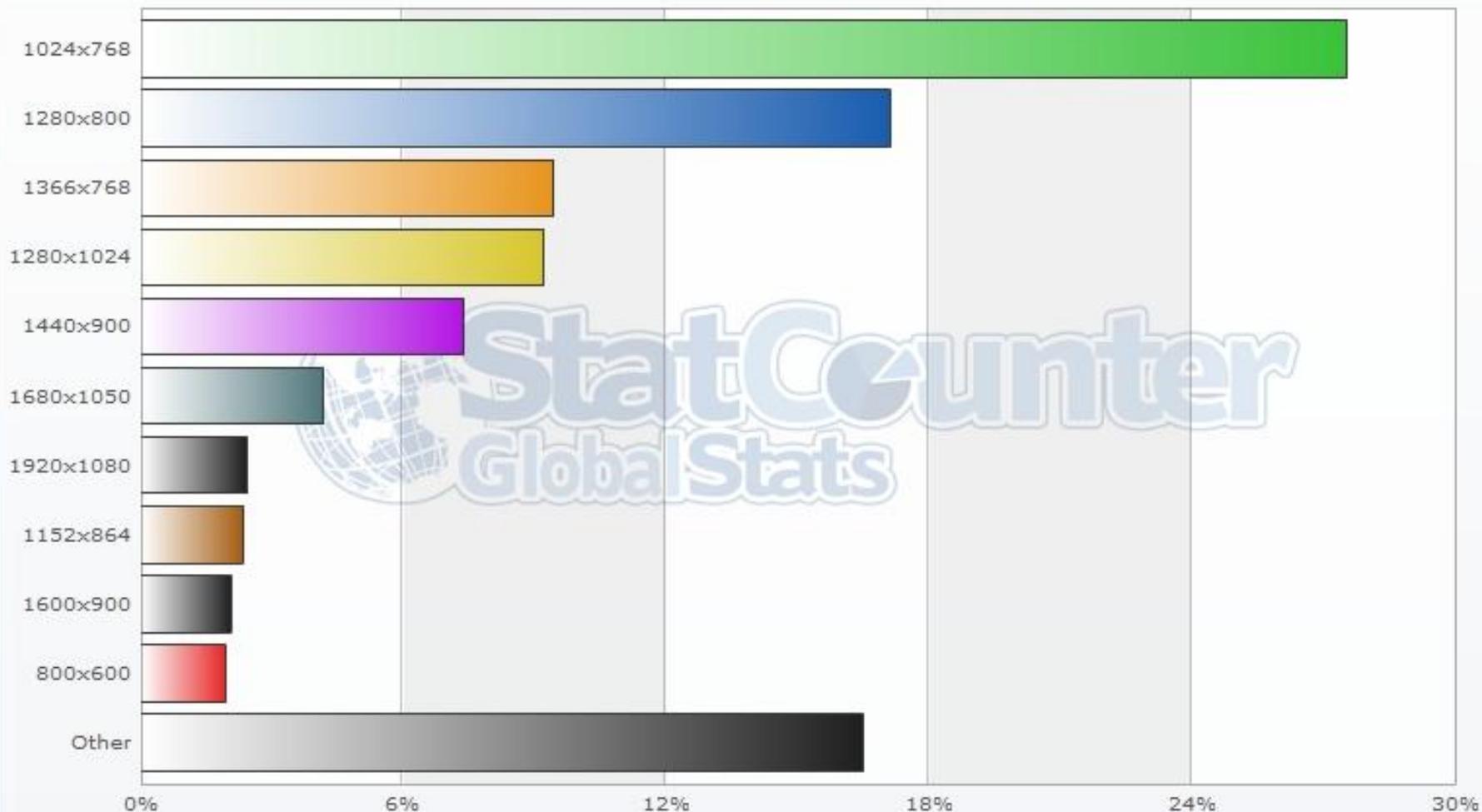
## StatCounter Global Stats

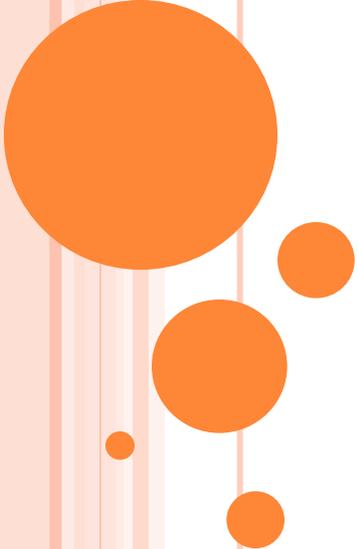
Top 10 Screen Resolutions in Ukraine on Oct 10



# СТАТИСТИКА ПО РАЗРЕШАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ЭКРАНА (В МИРЕ)

StatCounter Global Stats  
Top 10 Screen Resolutions on Oct 10

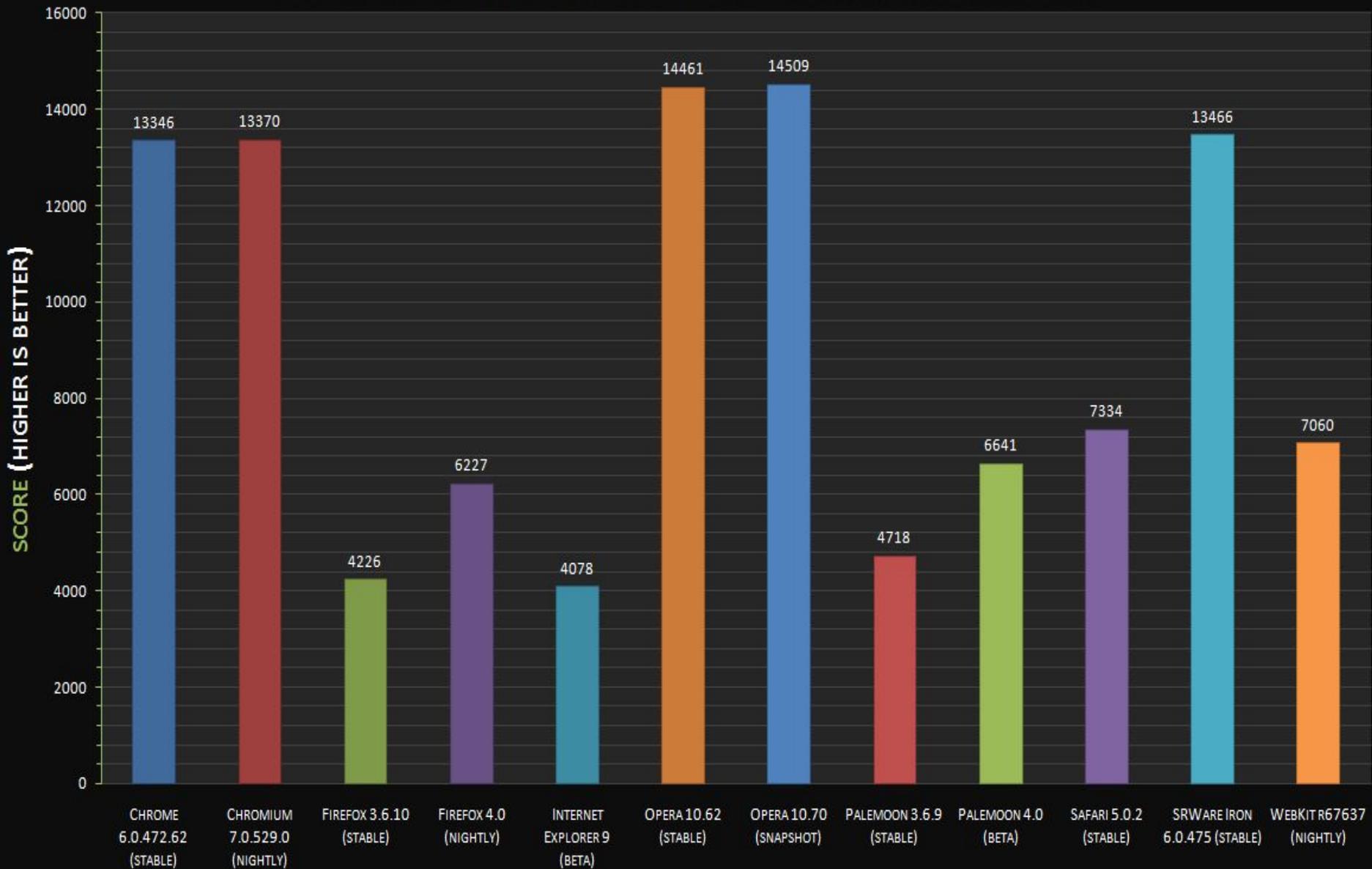




# **СРАВНЕНИЕ БРАУЗЕРОВ**

# FUTUREMARK PEACEKEEPER 32BIT BROWSER BENCHMARK

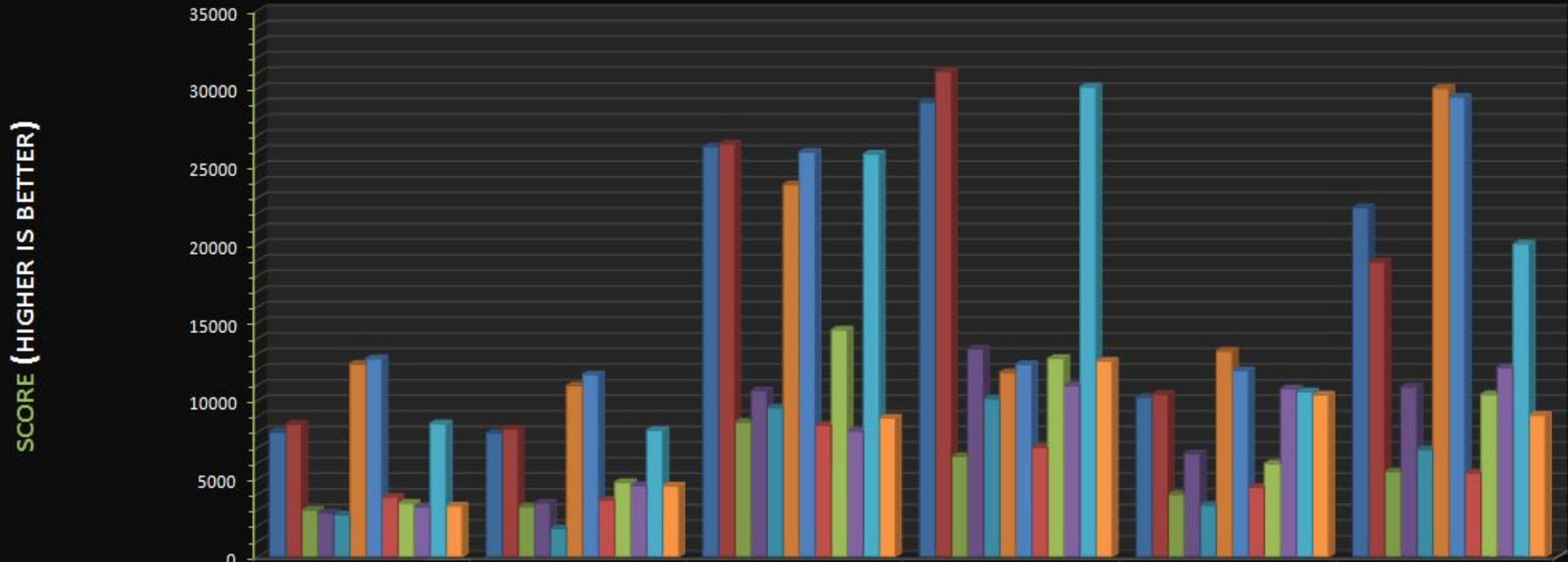
10/03/2010



<http://service.futuremark.com/peacekeeper/index.action>

# FUTUREMARK PEACEKEEPER 32BIT BROWSER BENCHMARK

10/03/2010

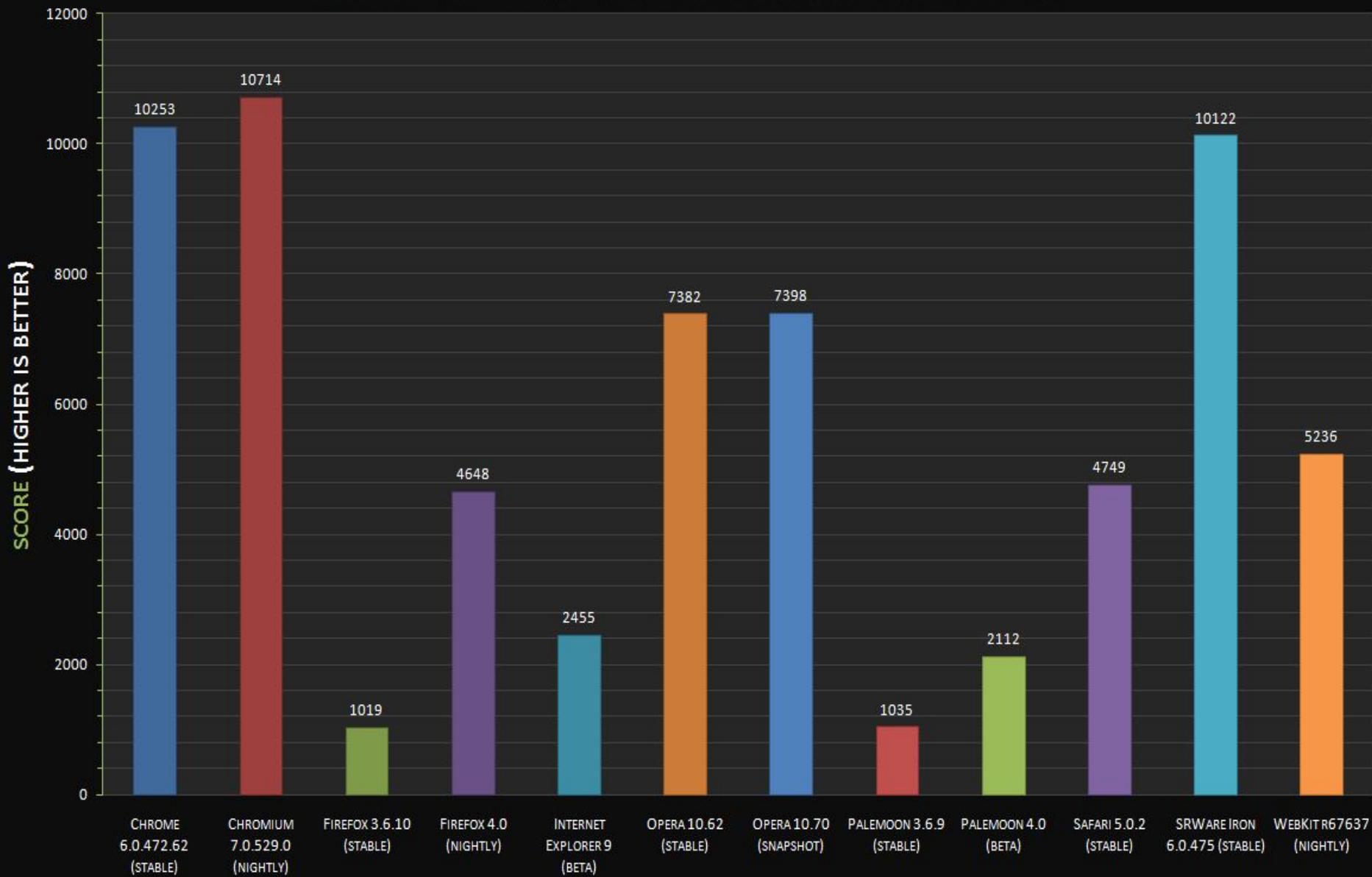


	RENDERING	SOCIAL NETWORKING	COMPLEX GRAPHICS	DATA	DOM OPERATIONS	TEXT PARSING
CHROME 6.0.472.62 (STABLE)	7997	7940	26276	29116	10231	22386
CHROMIUM 7.0.529.0 (NIGHTLY)	8513	8191	26447	31105	10424	18897
FIREFOX 3.6.10 (STABLE)	2983	3211	8639	6429	4008	5463
FIREFOX 4.0 (NIGHTLY)	2819	3454	10656	13342	6622	10889
INTERNET EXPLORER 9 (BETA)	2690	1811	9552	10128	3319	6890
OPERA 10.62 (STABLE)	12357	10960	23840	11801	13183	30020
OPERA 10.70 (SNAPSHOT)	12702	11670	25940	12322	11920	29451
PALEMOON 3.6.9 (STABLE)	3819	3633	8422	7002	4474	5380
PALEMOON 4.0 (BETA)	3435	4770	14534	12711	5960	10412
SAFARI 5.0.2 (STABLE)	3218	4570	8051	10981	10760	12129
SRWARE IRON 6.0.475 (STABLE)	8543	8122	25810	30104	10578	20042
WEBKIT R67637 (NIGHTLY)	3272	4544	8896	12539	10367	9081

<http://service.futuremark.com/peacekeeper/index.action>

# Google V8 32BIT JAVASCRIPT BENCHMARK SUITE v5

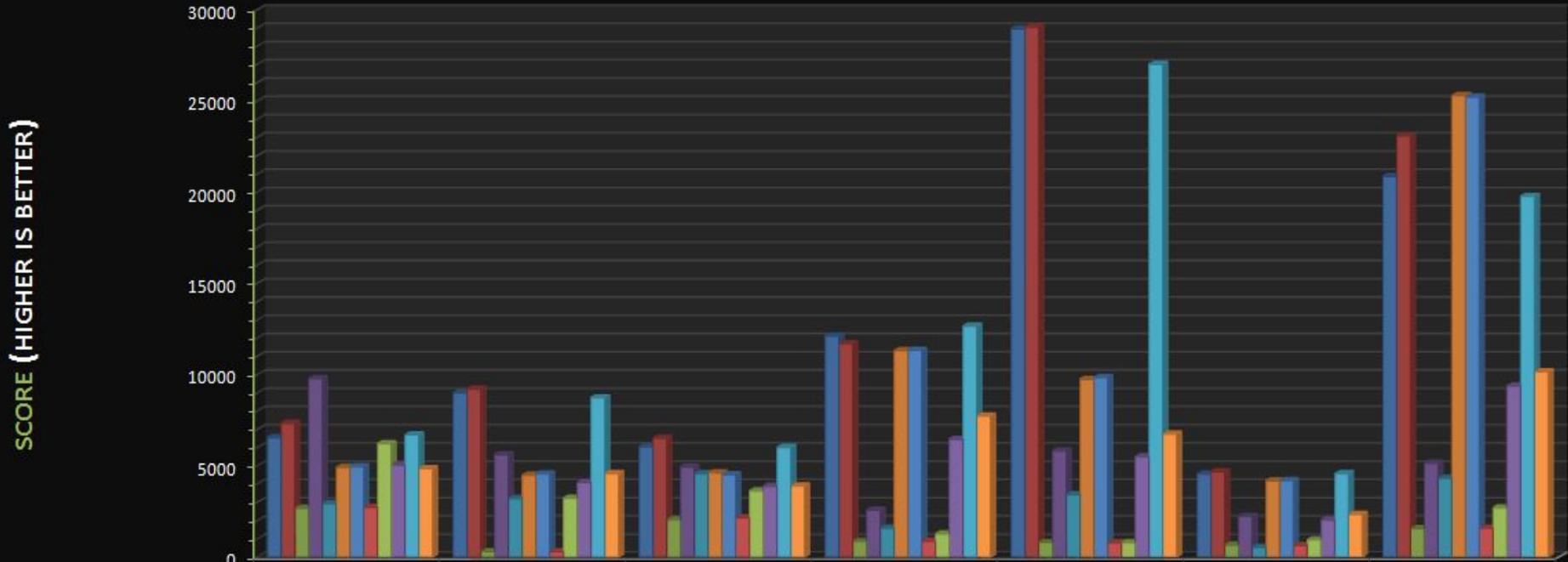
10/03/2010



<http://v8.googlecode.com/svn/data/benchmarks/v5/run.html>

# Google V8 32BIT JAVASCRIPT BENCHMARK SUITE v5

10/03/2010

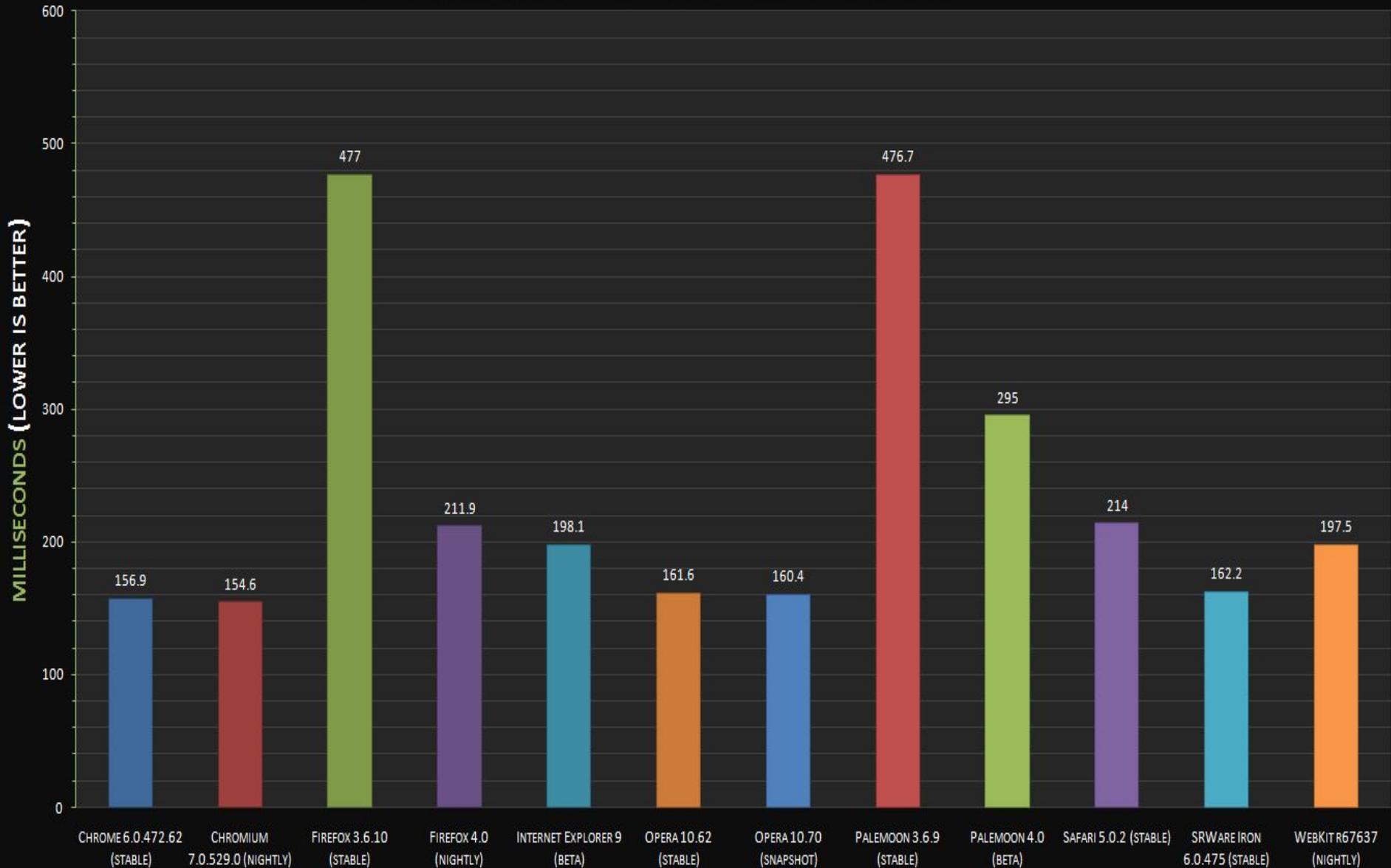


	RICHARDS	DELTABLUE	CRYPTO	RAYTRACE	EARLEYBOYER	REGEXP	SPLAY
CHROME 6.0.472.62 (STABLE)	6555	9009	6046	12125	28949	4551	20866
CHROMIUM 7.0.529.0 (NIGHTLY)	7344	9215	6512	11693	29061	4688	23081
FIREFOX 3.6.10 (STABLE)	2676	295	2043	862	800	655	1562
FIREFOX 4.0 (NIGHTLY)	9782	5617	4943	2578	5828	2231	5146
INTERNET EXPLORER 9 (BETA)	2937	3211	4573	1584	3428	530	4334
OPERA 10.62 (STABLE)	4922	4494	4630	11311	9746	4183	25301
OPERA 10.70 (SNAPSHOT)	4964	4567	4517	11344	9851	4200	25225
PALEMOON 3.6.9 (STABLE)	2728	306	2161	868	788	647	1588
PALEMOON 4.0 (BETA)	6213	3239	3627	1271	789	947	2704
SAFARI 5.0.2 (STABLE)	5051	4088	3884	6458	5503	2039	9376
SRWARE IRON 6.0.475 (STABLE)	6705	8739	6008	12659	27005	4573	19776
WEBKIT R67637 (NIGHTLY)	4853	4586	3898	7741	6748	2346	10153

<http://v8.googlecode.com/svn/data/benchmarks/v5/run.html>

# Apple SUNSPIDER 32BIT JAVASCRIPT BENCHMARK v0.9.1

10/03/2010

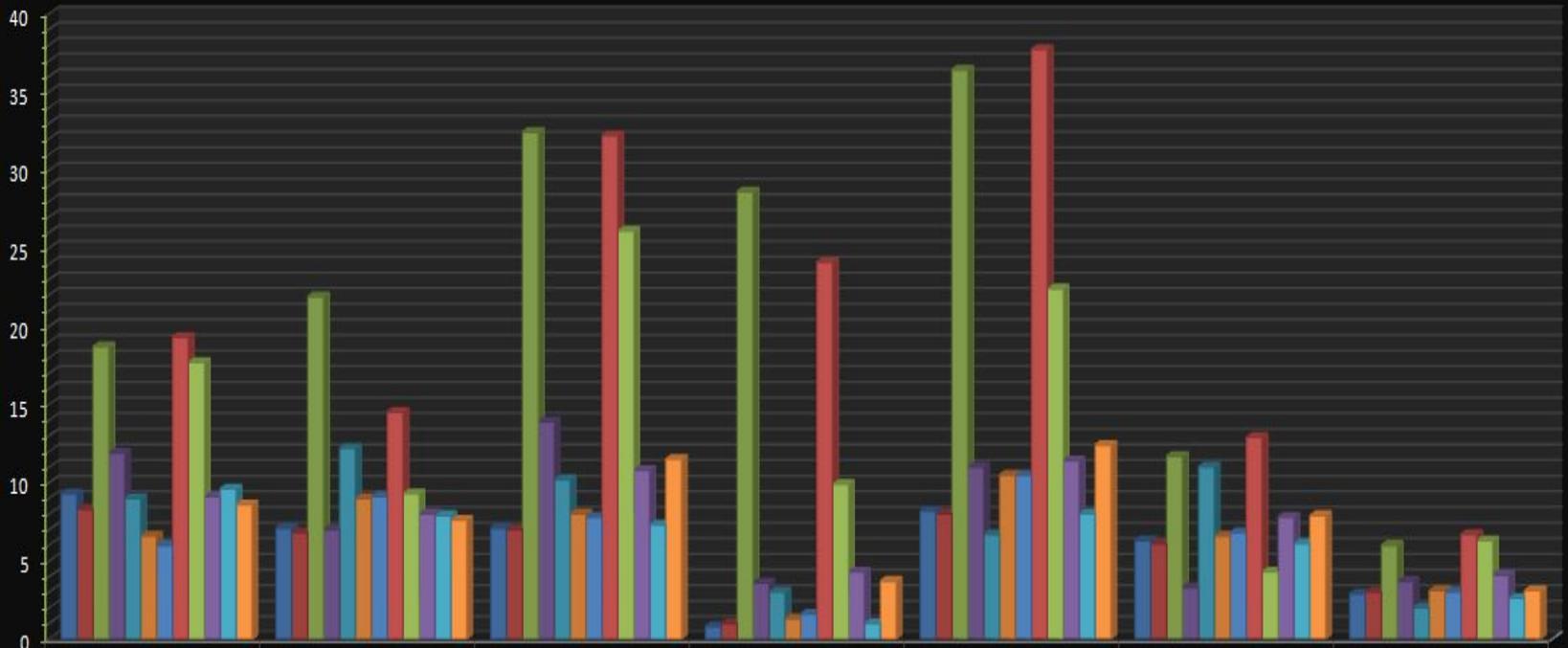


<http://www2.webkit.org/perf/sunspider-0.9.1/sunspider.html>

# Apple SUNSPIDER 32BIT JAVASCRIPT BENCHMARK v0.9.1

10/03/2010

MILLISECONDS (LOWER IS BETTER)

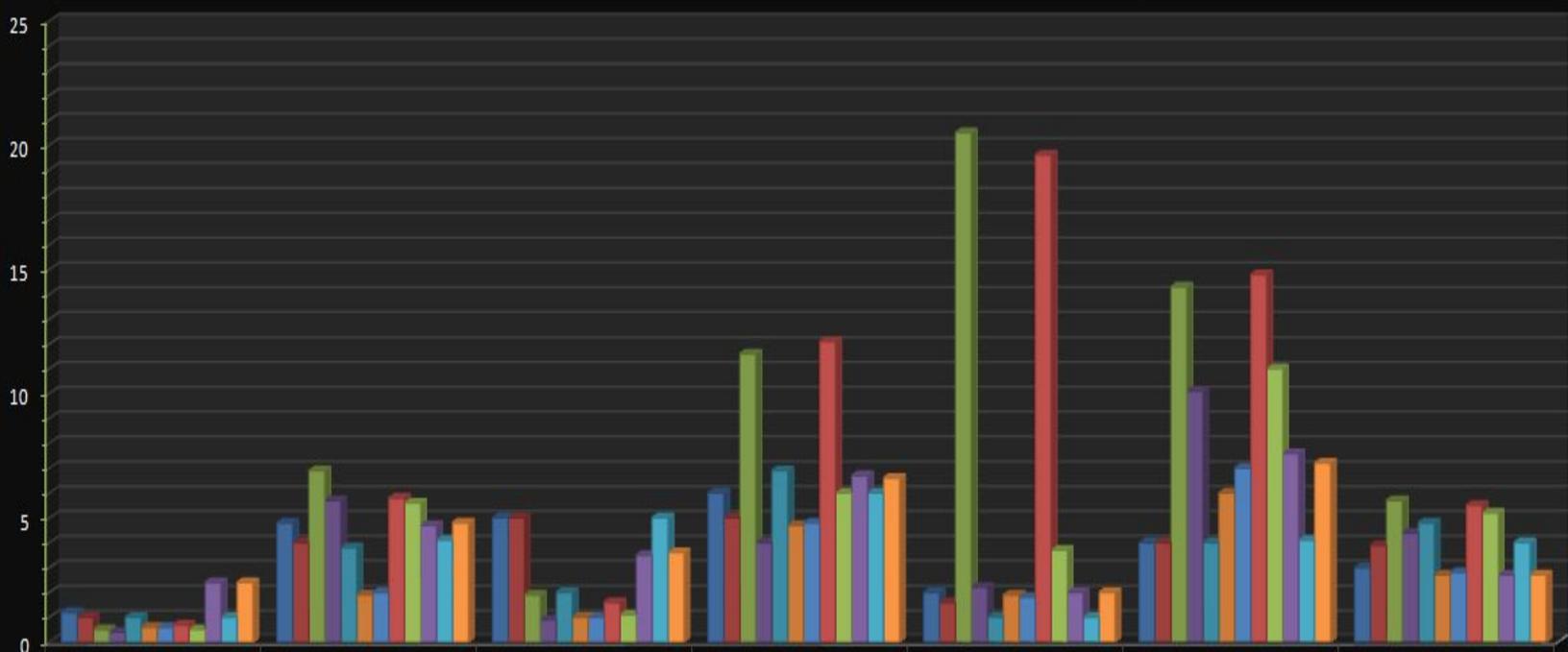


	3D: CUBE	3D: MORPH	3D: RAYTRACE	ACCESS: BINARY-TREES	ACCESS: FANNKUCH	ACCESS: NBODY	ACCESS: NSIEVE
CHROME 6.0.472.62 (STABLE)	9.3	7.1	7.1	0.8	8.2	6.3	2.9
CHROMIUM 7.0.529.0 (NIGHTLY)	8.3	6.8	7	1	8	6.1	3
FIREFOX 3.6.10 (STABLE)	18.7	21.9	32.4	28.6	36.4	11.7	6
FIREFOX 4.0 (NIGHTLY)	11.9	7	13.9	3.6	11	3.3	3.7
INTERNET EXPLORER 9 (BETA)	9	12.2	10.2	3	6.7	11	2
OPERA 10.62 (STABLE)	6.6	9	8	1.3	10.5	6.6	3.1
OPERA 10.70 (SNAPSHOT)	6	9.1	7.8	1.6	10.5	6.8	3
PALEMOON 3.6.9 (STABLE)	19.3	14.5	32.2	24.1	37.7	12.9	6.7
PALEMOON 4.0 (BETA)	17.7	9.3	26.1	9.9	22.4	4.3	6.3
SAFARI 5.0.2 (STABLE)	9.1	8	10.8	4.3	11.4	7.8	4.1
SRWARE IRON 6.0.475 (STABLE)	9.6	7.9	7.3	1	8	6.1	2.6
WEBKIT R67637 (NIGHTLY)	8.6	7.6	11.5	3.7	12.4	7.9	3.1

# Apple SUNSPIDER 32BIT JAVASCRIPT BENCHMARK v0.9.1

10/03/2010

MILLISECONDS (LOWER IS BETTER)

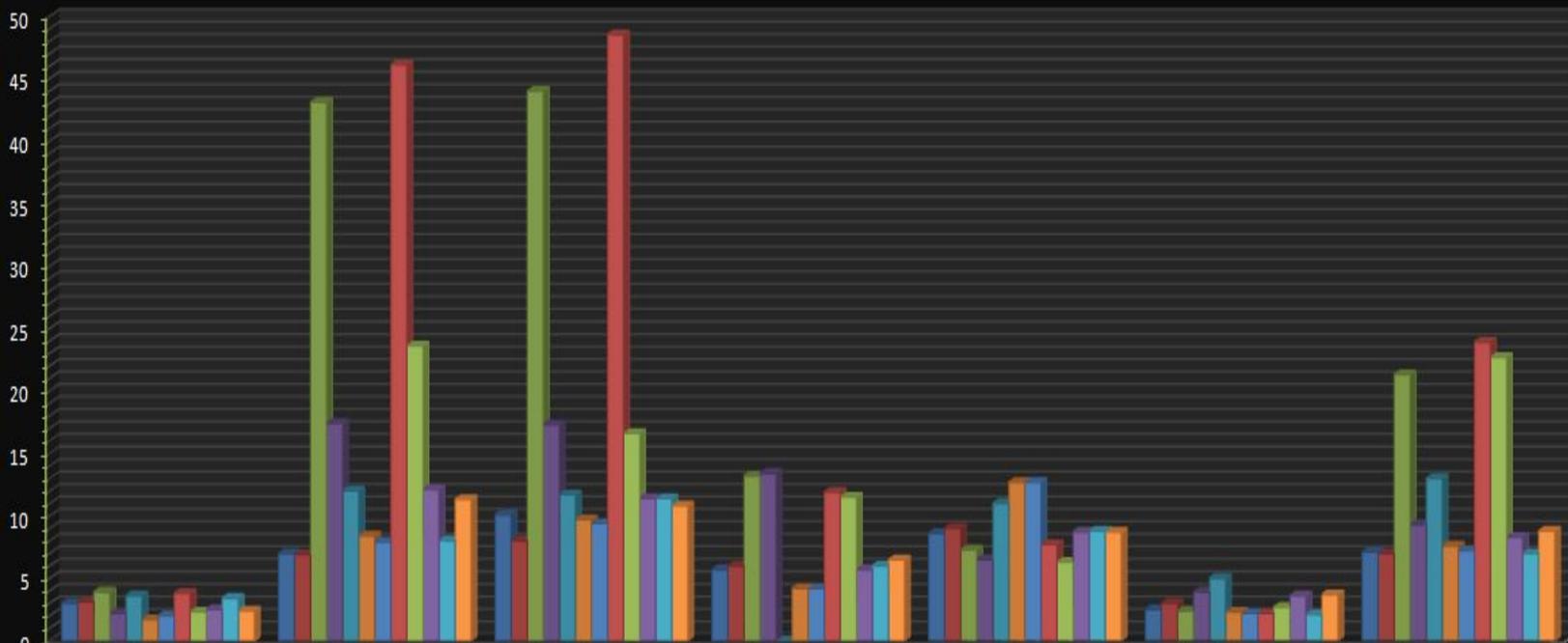


	BITOPS: 3BIT-BITS-IN-BYTE	BITOPS: BITS-IN-BYTE	BITOPS: BITWISE-AND	BITOPS: NSIEVE-BITS	CONTROLFLOW: RECURSIVE	CRYPTO: AES	CRYPTO: MD5
CHROME 6.0.472.62 (STABLE)	1.2	4.8	5	6	2	4	3
CHROMIUM 7.0.529.0 (NIGHTLY)	1	4	5	5	1.6	4	3.9
FIREFOX 3.6.10 (STABLE)	0.5	6.9	1.9	11.6	20.5	14.3	5.7
FIREFOX 4.0 (NIGHTLY)	0.4	5.7	0.9	4	2.2	10.1	4.4
INTERNET EXPLORER 9 (BETA)	1	3.8	2	6.9	1	4	4.8
OPERA 10.62 (STABLE)	0.6	1.9	1	4.7	1.9	6	2.7
OPERA 10.70 (SNAPSHOT)	0.6	2	1	4.8	1.8	7	2.8
PALEMOON 3.6.9 (STABLE)	0.7	5.8	1.6	12.1	19.6	14.8	5.5
PALEMOON 4.0 (BETA)	0.5	5.6	1.1	6	3.7	11	5.2
SAFARI 5.0.2 (STABLE)	2.4	4.7	3.5	6.7	2	7.6	2.7
SRWARE IRON 6.0.475 (STABLE)	1	4.1	5	6	1	4.1	4
WEBKIT R67637 (NIGHTLY)	2.4	4.8	3.6	6.6	2	7.2	2.7

# Apple SUNSPIDER 32BIT JAVASCRIPT BENCHMARK v0.9.1

10/03/2010

MILLISECONDS (LOWER IS BETTER)

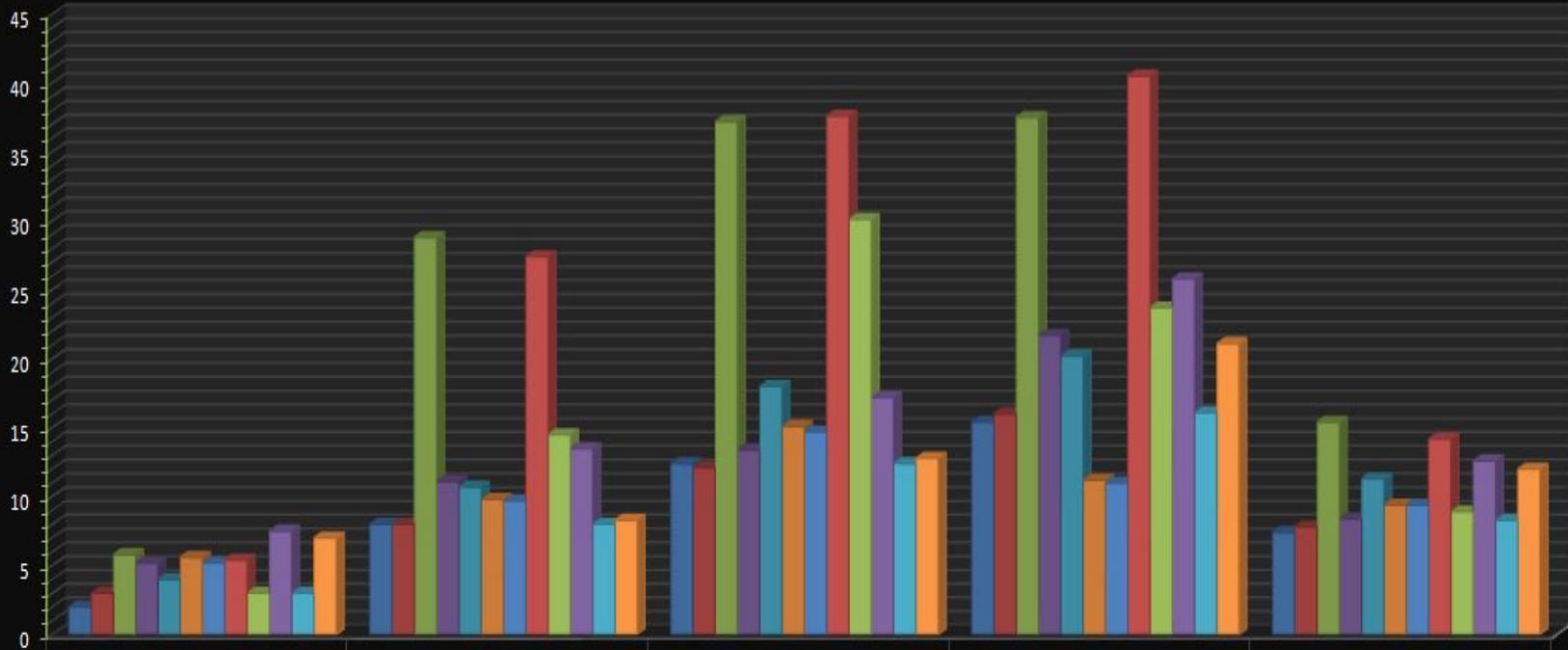


	CRYPTO: SHA1	DATE: FORMAT-TOFTE	DATE: FORMAT-XPARB	MATH: CORDIC	MATH: PARTIAL-SUMS	MATH: SPECTRAL-NORM	REGEXP: DNA
CHROME 6.0.472.62 (STABLE)	3	7	10.1	5.7	8.6	2.5	7.1
CHROMIUM 7.0.529.0 (NIGHTLY)	3.1	6.9	8	6	9	3	7
FIREFOX 3.6.10 (STABLE)	3.9	43.1	44	13.2	7.3	2.4	21.3
FIREFOX 4.0 (NIGHTLY)	2.2	17.4	17.3	13.4	6.5	3.9	9.3
INTERNET EXPLORER 9 (BETA)	3.6	12	11.7	0	11	5	13
OPERA 10.62 (STABLE)	1.7	8.4	9.7	4.2	12.7	2.3	7.6
OPERA 10.70 (SNAPSHOT)	2	7.9	9.4	4.2	12.7	2.2	7.2
PALEMOON 3.6.9 (STABLE)	3.8	46.1	48.5	11.9	7.7	2.2	23.9
PALEMOON 4.0 (BETA)	2.3	23.6	16.6	11.5	6.3	2.7	22.7
SAFARI 5.0.2 (STABLE)	2.5	12.1	11.4	5.7	8.7	3.6	8.3
SRWARE IRON 6.0.475 (STABLE)	3.4	8	11.4	6	8.8	2.1	7
WEBKIT R67637 (NIGHTLY)	2.4	11.3	10.8	6.5	8.7	3.7	8.8

# Apple SUNSPIDER 32BIT JAVASCRIPT BENCHMARK v0.9.1

10/03/2010

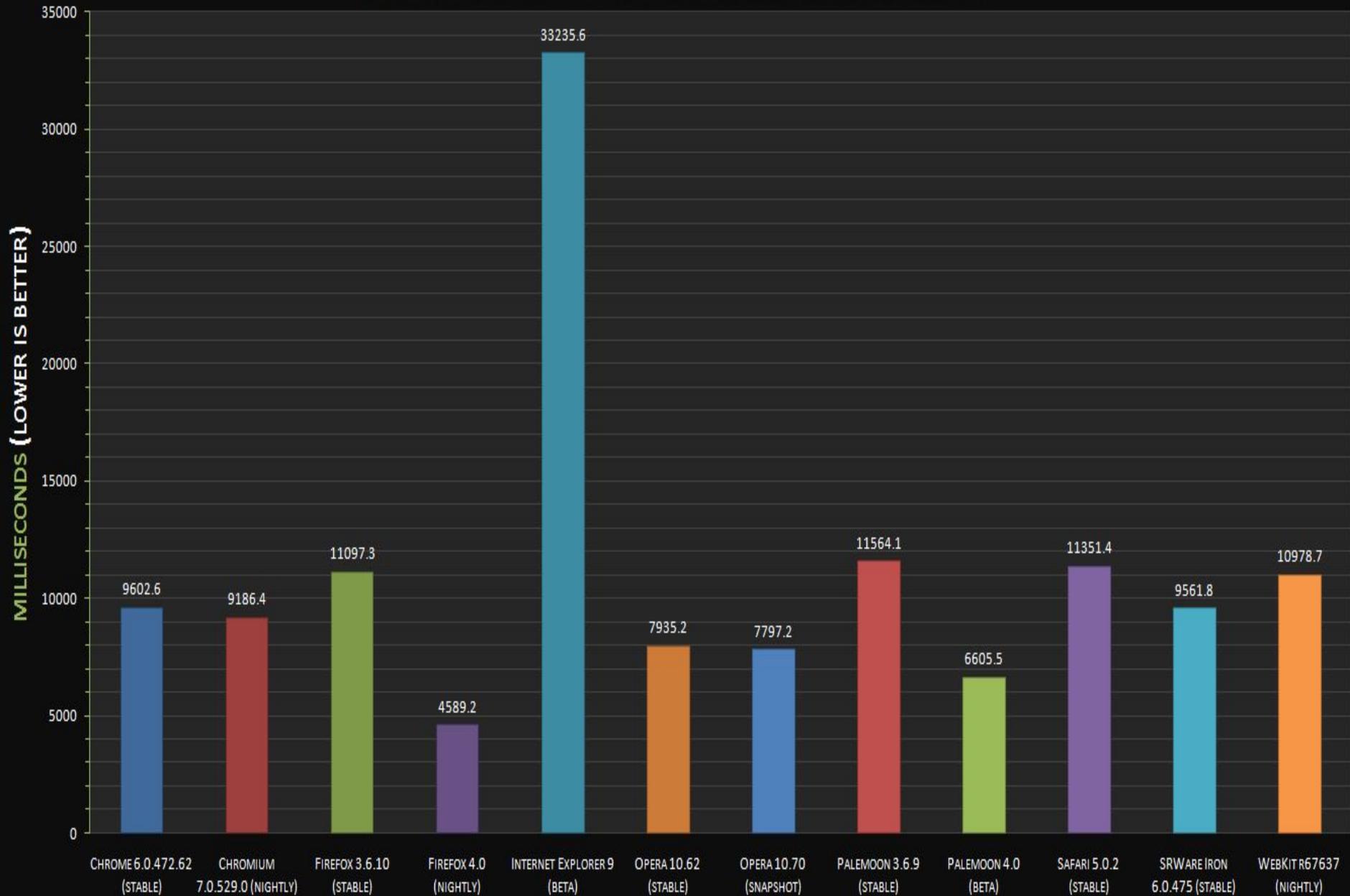
MILLISECONDS (LOWER IS BETTER)



	STRING: BASE64	STRING: FASTA	STRING: TAGCLOUD	STRING: UNPACK-CODE	STRING: VALIDATE-INPUT
CHROME 6.0.472.62 (STABLE)	2	8	12.4	15.4	7.4
CHROMIUM 7.0.529.0 (NIGHTLY)	3	8	12.1	16	7.8
FIREFOX 3.6.10 (STABLE)	5.8	28.8	37.2	37.5	15.4
FIREFOX 4.0 (NIGHTLY)	5.2	11.1	13.4	21.7	8.4
INTERNET EXPLORER 9 (BETA)	4	10.7	18	20.2	11.3
OPERA 10.62 (STABLE)	5.6	9.8	15.1	11.2	9.4
OPERA 10.70 (SNAPSHOT)	5.2	9.7	14.7	11	9.4
PALEMOON 3.6.9 (STABLE)	5.4	27.4	37.6	40.5	14.2
PALEMOON 4.0 (BETA)	3	14.5	30.1	23.7	8.9
SAFARI 5.0.2 (STABLE)	7.5	13.5	17.2	25.8	12.6
SRWARE IRON 6.0.475 (STABLE)	3	8	12.4	16.1	8.3
WEBKIT R67637 (NIGHTLY)	7	8.3	12.8	21.1	12

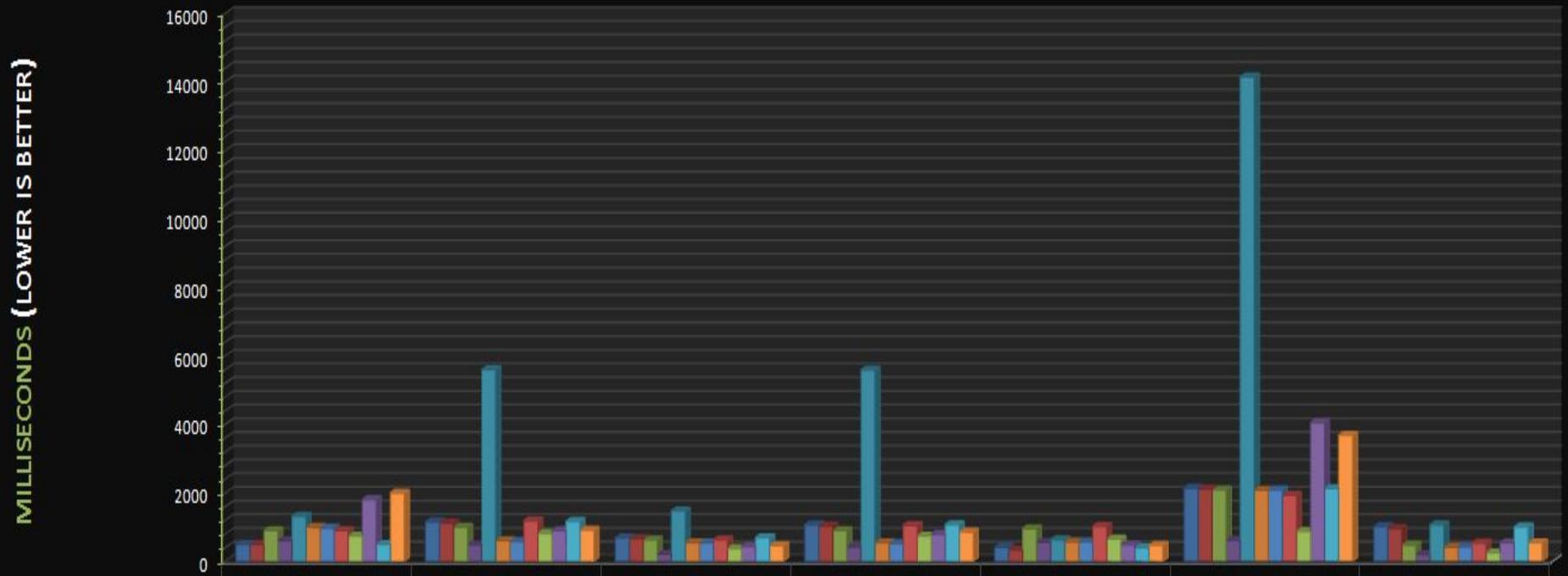
# Mozilla KRAKEN 32BIT JAVASCRIPT BENCHMARK v1

10/03/2010



# Mozilla KRAKEN 32BIT JAVASCRIPT BENCHMARK v1

10/03/2010

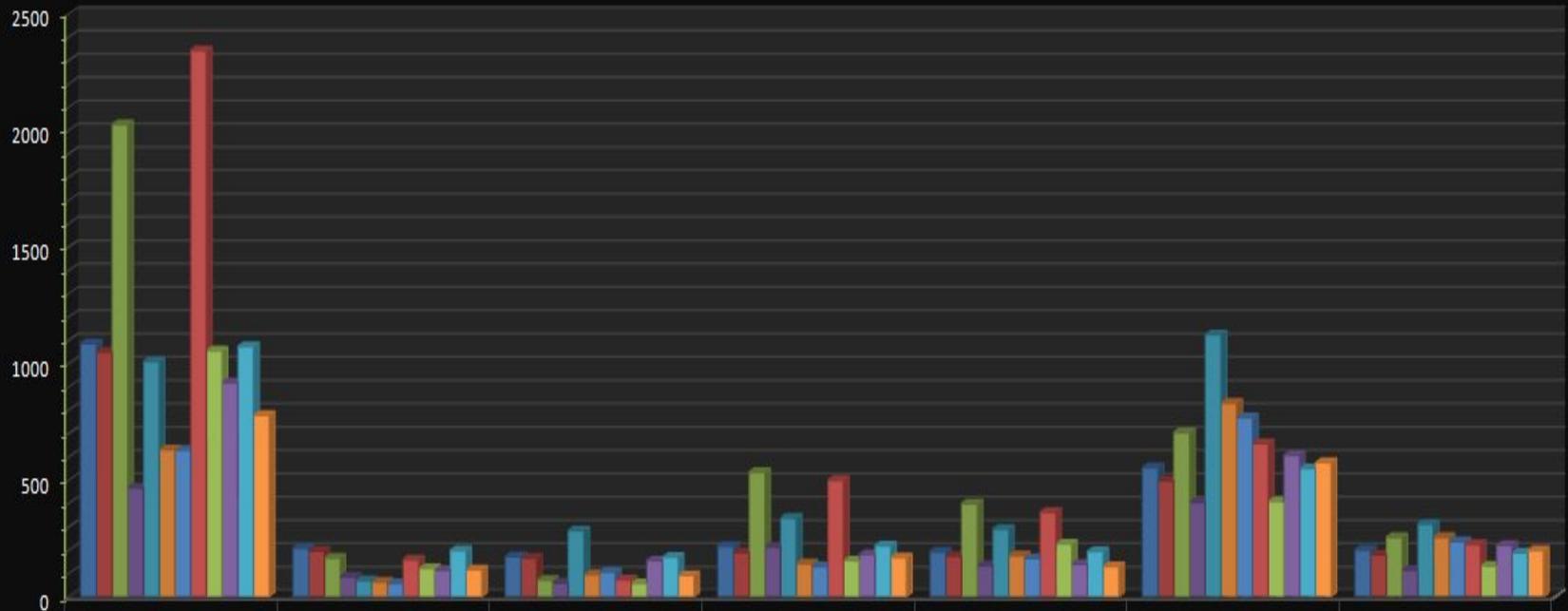


	AI: ASTAR	AUDIO: BEAT DETECTION	AUDIO: DFT	AUDIO: FFT	AUDIO: OSCILLATOR	IMAGING: GAUSSIAN BLUR	IMAGING: DARKROOM
CHROME 6.0.472.62 (STABLE)	497.3	1155.4	686	1066.1	410.8	2136.5	1016.9
CHROMIUM 7.0.529.0 (NIGHTLY)	495.8	1124.9	671.3	1031.2	333.6	2113.7	958.1
FIREFOX 3.6.10 (STABLE)	896.2	1000.1	633.1	894.3	949.6	2091	475.8
FIREFOX 4.0 (NIGHTLY)	607.8	484.3	211.3	424.6	557.1	622.8	202.5
INTERNET EXPLORER 9 (BETA)	1315.8	5599.2	1469.8	5579.2	634.5	14141.9	1068.2
OPERA 10.62 (STABLE)	991.1	602.3	543.9	543	568.1	2079.7	409.7
OPERA 10.70 (SNAPSHOT)	976.8	579.7	541.6	522.7	572.2	2089.4	420.1
PALEMOON 3.6.9 (STABLE)	902.6	1182	630.6	1048.2	1021.5	1927.3	531.8
PALEMOON 4.0 (BETA)	739	811.7	376.2	744.2	650	874.5	252.1
SAFARI 5.0.2 (STABLE)	1804.5	904.8	433.6	792.2	486	4045.4	547.5
SRWARE IRON 6.0.475 (STABLE)	496.7	1163.4	692.9	1073.7	398.7	2129.3	1012.1
WEBKIT R67637 (NIGHTLY)	1993.1	913.2	461.9	856.2	466.7	3683.4	542.5

# Mozilla KRAKEN 32BIT JAVASCRIPT BENCHMARK v1

10/03/2010

MILLISECONDS (LOWER IS BETTER)

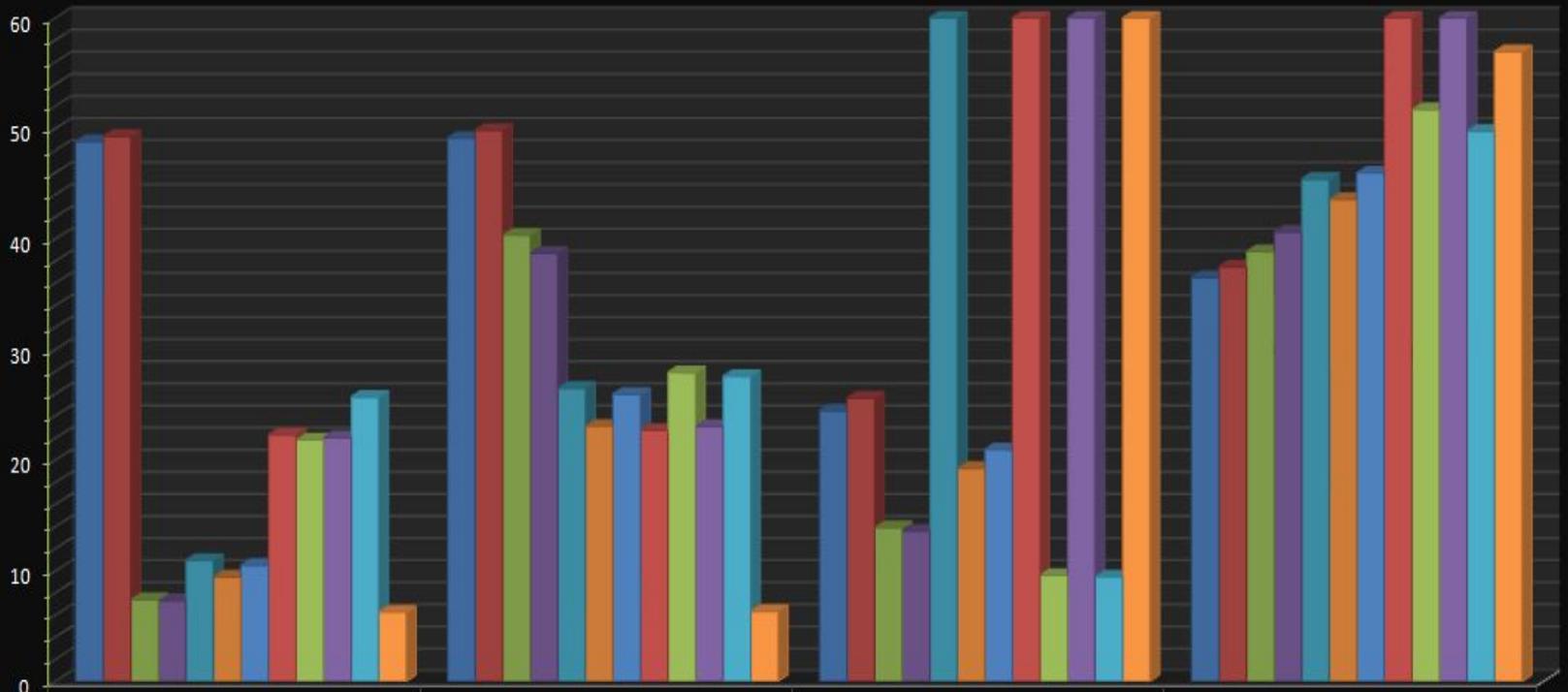


	IMAGING: DESATURATE	JSON: PARSE FINANCIAL	JSON: STRINGIFY TINDERBOX	STANFORD: CRYPTO AES	STANFORD: CRYPTO CCM	STANFORD: CRYPTO PBKDF2	STANFORD: CRYPTO SHA256
CHROME 6.0.472.62 (STABLE)	1085.4	209.1	172.7	216.8	193.5	555.1	201
CHROMIUM 7.0.529.0 (NIGHTLY)	1050.3	196	166.1	191.5	175.3	498.7	179.9
FIREFOX 3.6.10 (STABLE)	2024.8	167	71.2	534.3	398.9	704.8	256.2
FIREFOX 4.0 (NIGHTLY)	466.6	85.7	59.9	214	134.7	404.6	113.3
INTERNET EXPLORER 9 (BETA)	1008.4	69.9	284.4	337.3	290.5	1124.9	312.5
OPERA 10.62 (STABLE)	630.6	64	95	143	177.5	831.2	256.1
OPERA 10.70 (SNAPSHOT)	629.8	58	106.4	131	163.6	769.1	236.8
PALEMOON 3.6.9 (STABLE)	2342.7	159.1	72.7	499.5	363.4	658.3	224.4
PALEMOON 4.0 (BETA)	1055.8	121.1	57.4	155.4	227	408	133.1
SAFARI 5.0.2 (STABLE)	918.3	114.3	155.4	182.1	139.3	607.5	220.5
SRWARE IRON 6.0.475 (STABLE)	1074.1	198.7	169.6	218.3	194.7	551.1	188.5
WEBKIT R67637 (NIGHTLY)	778.7	116.5	92.5	168.8	130.6	575.7	198.9

# GUIMARK2 32BIT HTML5 BENCHMARK

10/03/2010

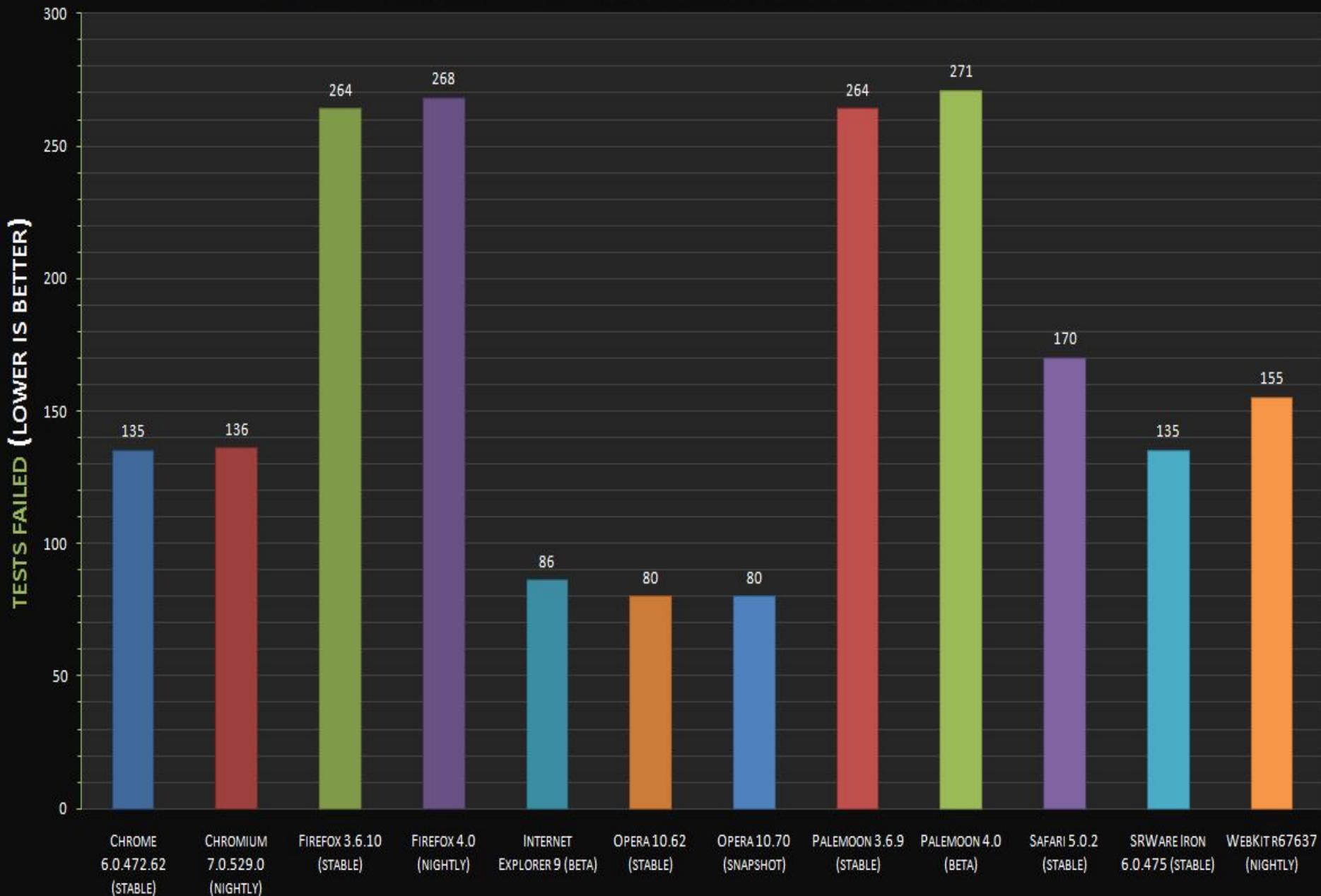
FPS (HIGHER IS BETTER)



	CHARTING TEST	CHARTING TEST 2	GAMING TEST	TEXT TEST
OPERA 10.70 (SNAPSHOT)	48.82	49.14	24.49	36.53
OPERA 10.62 (STABLE)	49.28	49.86	25.63	37.5
WEBKIT R67637 (NIGHTLY)	7.41	40.37	13.92	38.88
SAFARI 5.0.2 (STABLE)	7.31	38.73	13.6	40.65
CHROMIUM 7.0.529.0 (NIGHTLY)	10.96	26.51	60	45.42
CHROME 6.0.472.62 (STABLE)	9.45	23.09	19.27	43.58
SRWARE IRON 6.0.475 (STABLE)	10.5	25.98	20.96	45.99
PALEMOON 4.0 (BETA)	22.3	22.71	60	60
PALEMOON 3.6.9 (STABLE)	21.86	27.94	9.6	51.72
FIREFOX 4.0 (NIGHTLY)	22.06	23.07	60	60
FIREFOX 3.6.10 (STABLE)	25.72	27.6	9.47	49.75
INTERNET EXPLORER 9 (BETA)	6.28	6.35	60	56.94

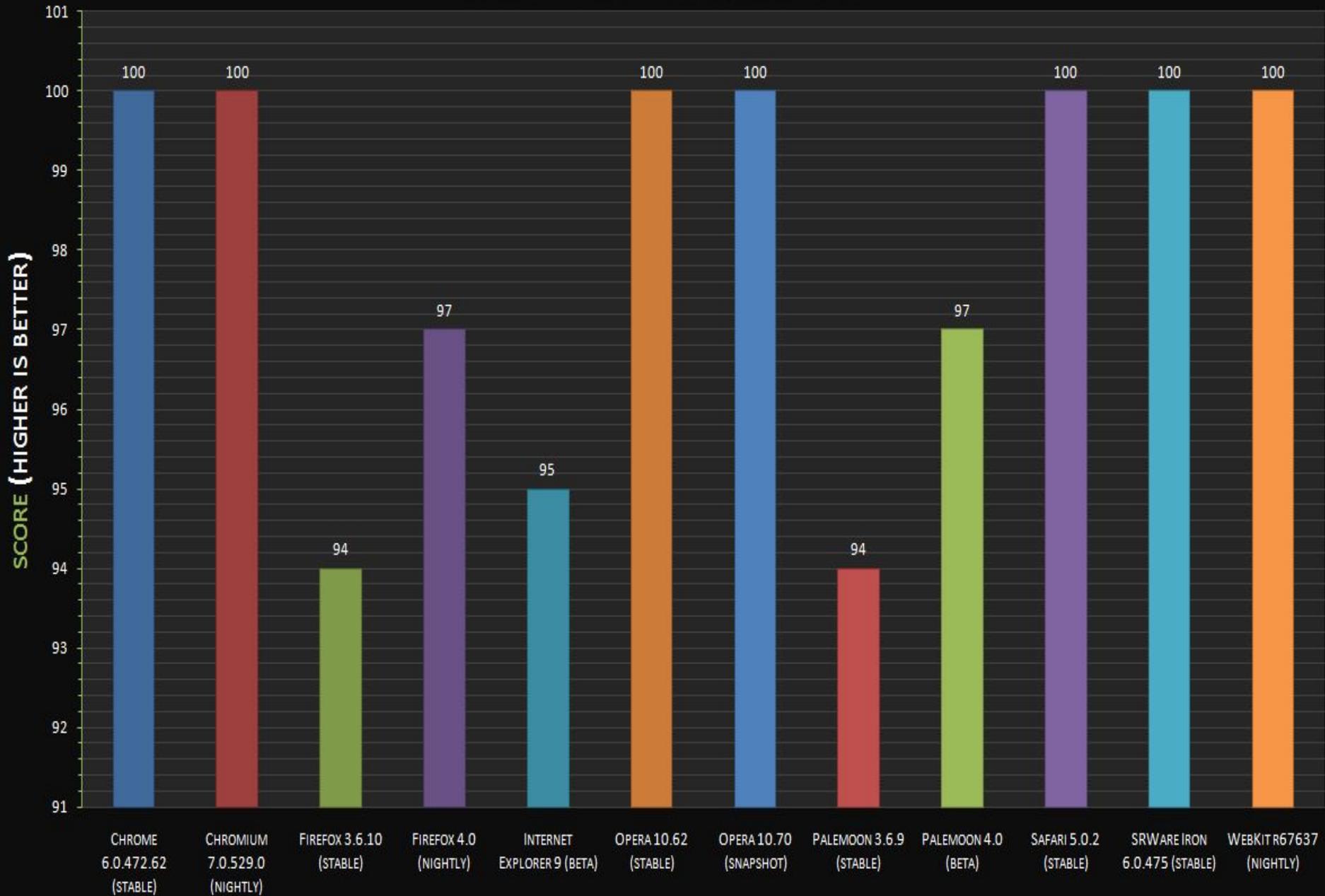
# Google SPUTNIK 32BIT JAVASCRIPT CONFORMANCE TEST v2

10/03/2010



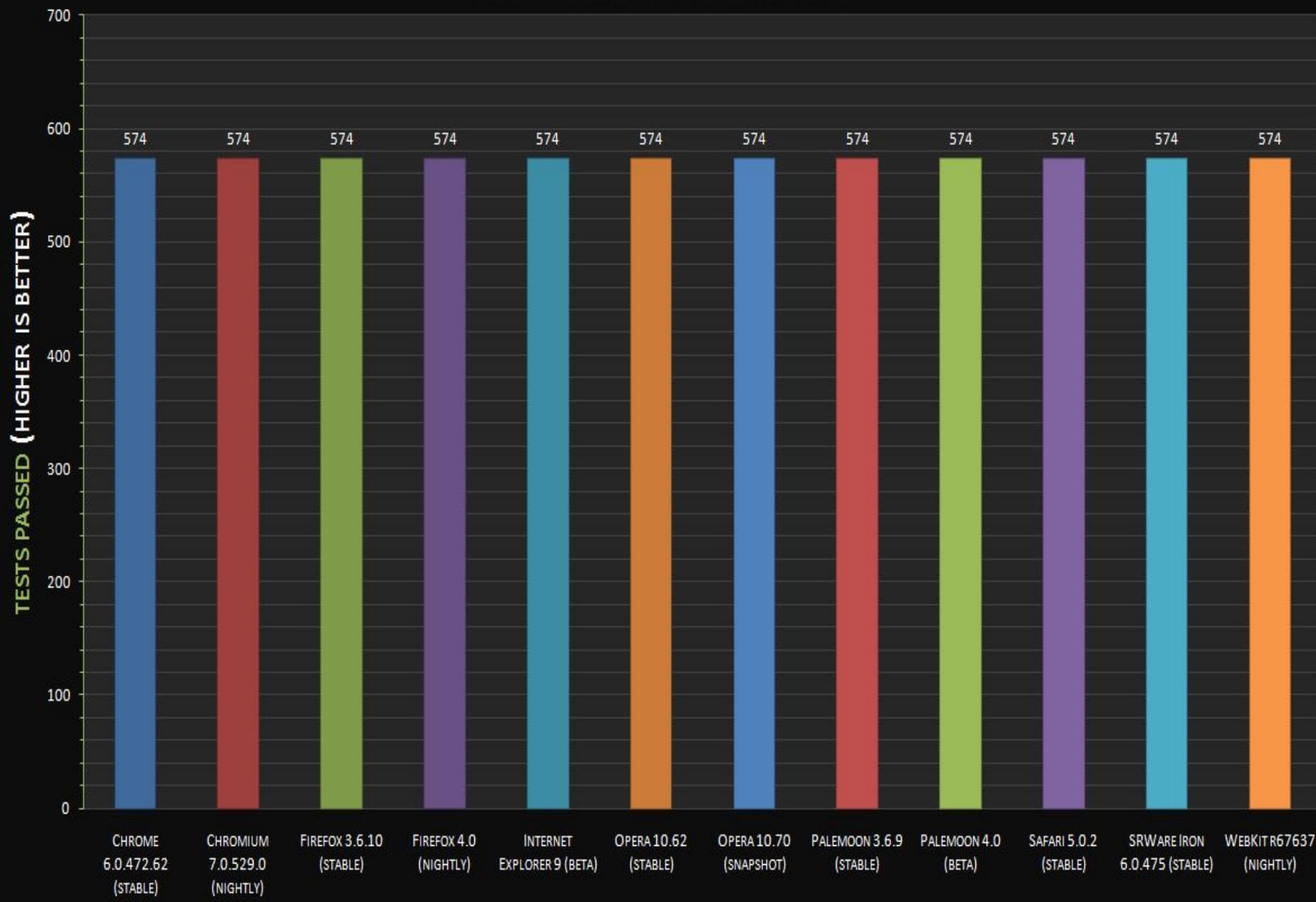
# ACID3 32BIT STANDARDS TEST

10/03/2010



# CSS3 32BIT SELECTORS TEST

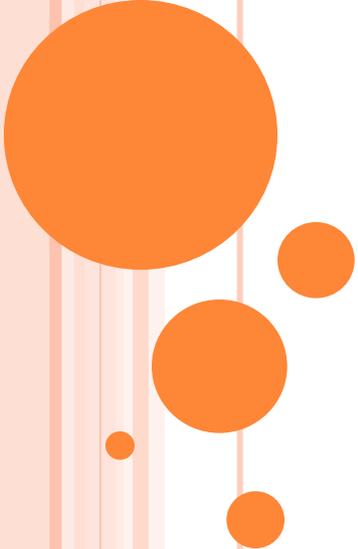
10/03/2010



# ОБОБЩЕННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ СРАВНЕНИЯ БРАУЗЕРОВ ПО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ:

- Chrome
- Internet Explorer 9 Beta
- Opera
- Firefox
- Safari
- Internet Explorer 8





# ПОИСКОВЫЕ СИСТЕМЫ

- Работа пользователя с ПС основывается на формировании **запроса**, по которому происходит отбор нужных документов из базы данных.
- Запрос формируется с помощью **ключевых слов** (одного или нескольких).
- Результаты поиска выдаются пользователю в виде **списка адресов** (гиперссылок) и **краткой аннотации** к ним.



# КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО

- Это **лексическая единица**, являющаяся существительным, прилагательным, глаголом, числительным, наречием или местоимением, которая в **наибольшей степени отражает содержание всего искомого документа**.
- При формировании запроса могут использоваться не только отдельные ключевые слова, но и словосочетания, состоящие из нескольких ключевых слов.



# ЗАПРОС

- Запрос - это набор соединенных операторами **ключевых слов**, с помощью которых поисковая система автоматически ведет поиск и отбор необходимых документов.
- Другими словами, запрос - это **инструкция (команда) для ПС** на поиск нужных документов.



# ВИДЫ ЗАПРОСОВ

- Запросы бывают двух типов: **простые** и **сложные** (или расширенные, advanced).
- Простые запросы состоят из **отдельных ключевых слов** или **словосочетаний**.
- Сложные запросы, кроме ключевых слов, содержат **логические** и другие **операторы**.



# РАБОТА ПС

- Когда идет обслуживание конкретного запроса, ПС сравнивает **ключевые слова, введенные пользователем, с ключевыми словами, полученными в процессе индексации и хранящимися в базе данных.**
- При **совпадении** этих слов пользователю выдается адрес данного документа.
- Процедура поиска по ключевым словам очень напоминает работу с обычной книгой, в которой есть **алфавитный указатель.**



- Для реализации поиска ПС проводит **индексацию** сайтов интернета.
- Индексация - это процедура **автоматического создания базы данных**, в которой хранятся ключевые слова, аннотации документов и адреса, по которым размещены эти документы.
- В базе данных каждому документу ставится в соответствие свой набор ключевых слов и адресов.



# РОБОТЫ НА СЛУЖБЕ ПС

- Индексация документов, размещенных на различных серверах, производится поисковыми системами автоматически с помощью специальных программ – **роботов**.



# РОБОТЫ НА СЛУЖБЕ ПС

- Программа-робот автоматически периодически «посещает» сайты и собирает сведения о их содержимом и местоположении.
- Эта программа постоянно сканирует сеть, запоминает расположение информации на сайтах, чтобы потом показать пользователю точное место хранения документа.



# СКОРОСТЬ ПОИСКА

- Фактически роботы начинают поиск **задолго** до обслуживания конкретного запроса.
- Этим объясняется потрясающе **высокая скорость** поиска нужной информации.



# АЛГОРИТМ РАБОТЫ ПС

- Таким образом, можно схематически изобразить алгоритм работы поисковых систем:

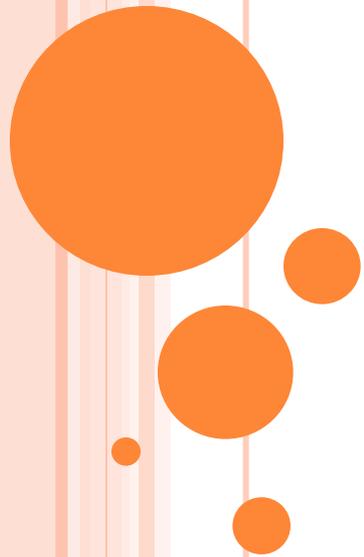


# ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПС

- Современные наиболее быстродействующие ПС стремятся произвести индексацию всего документа, а не только его названия и первых предложений текста.
- Наиболее совершенные роботы при индексации сканируют не только главную страницу, но и по гиперссылкам заходят вглубь сайта.



# ЗАРУБЕЖНЫЕ ЛИДЕРЫ ПОИСКОВЫХ СИСТЕМ



# ЗАРУБЕЖНЫЕ ЛИДЕРЫ ПС

- Google [www.google.com](http://www.google.com)
- Yahoo! Search [search.yahoo.com](http://search.yahoo.com)
- AltaVista [www.altavista.com](http://www.altavista.com)  
[www.av.com](http://www.av.com)
- Alltheweb [www.alltheweb.com](http://www.alltheweb.com)



- Название поисковой системы происходит от измененного слова **googol (гугол)**, которое означает величину  **$10^{100}$** , т.е. единицу со ста нулями.
- По мнению автора термина, математика Э.Каснера, во всей Вселенной нет **ни одного материального объекта** в количестве гугола единиц. Назвав свою систему Google и явно ассоциируя это название с термином «гугол», основатели ПС хотели выразить **необъятный масштаб интернета**.
- ПС автоматически определяет из какого региона поступил запрос и в соответствии с этим отображается на одном из **26 языков**.
- Так, существует сайт **[www.google.ua](http://www.google.ua)**, куда автоматически отсылаются пользователи из Украины.



Google www.google.ru



**Веб** [Картинки](#) [Группы](#) [Каталог](#) [Дополнительно »](#)

Поиск в Google

Мне повезёт!

Поиск в Интернете  Поиск страниц на русском

[Расширенный поиск](#)  
[Настройки](#)  
[Языковые инструменты](#)

[Рекламные программы](#) - [Всё о Google](#) - [Google.com in English](#)

# ИСТОРИЯ GOOGLE

- Один из основателей Google – **Сергей Брин**.
- Его семья уехала из СССР в 1979 году, когда Сергею было шесть лет.
- Закончив школу, в 1990 году он поступил в университет Мэриленд.
- Досрочно получив «красный» диплом бакалавра по математике и компьютерным системам, он продолжил учебу в Стэнфордском университете.



# ИСТОРИЯ GOOGLE

- Научная работа Сергея Брина, как и его друга **Ларри Пейджа**, касалась поиска информации.
- «Мы не читали в интернете гороскопов и объявлений. Нас интересовал поиск — та информация, которая по-настоящему влияет на жизнь людей», - рассказывает Брин.



# ИСТОРИЯ GOOGLE

- Одну **работающую программу поиска** Сергей написал в 1994 году.
- Она автоматически искала на сайте «Плейбоя» новые картинки и закачивала их на рабочий стол в компьютере Брина.



# ИСТОРИЯ GOOGLE

- Осенью 1996 года на сайте Стэнфордского университета заработала **поисковая страница**. Это была практическая часть научной работы Бриана и Пейджа.
- А необходимый для работы поисковика **сервер объемом 1024 Гб** располагался прямо в комнате Бриана в университетском общежитии.



# ИСТОРИЯ GOOGLE

- В основе поисковой системы лежал запатентованный в 1996 г. алгоритм **PageRank**.
- Принцип действия: все многочисленные найденные страницы **ранжировались по числу ссылающихся на них других страниц**.
- Таким образом наверху оказывались самые востребованные страницы.



# ИСТОРИЯ GOOGLE

- Поисковая система оказалась настолько удобной, что к лету 1998 года к ней обращалось около **10 тысяч пользователей**.
- Брин и Пейдж взяли академический отпуск и 7 сентября 1998 года основали компанию **Google Inc.**



# ИСТОРИЯ GOOGLE

- В 1999 году Google стала самой популярной ПС и с тех пор ее рейтинг не уменьшался.
- В языке американцев появилось новое слово — «гуглить», т.е. **искать в интернете** (как само собой разумеющееся) **с помощью Google**.



# ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА GOOGLE

- В США Google предпочитают **34,7%** пользователей.
- В мире доля Google для англоязычного поиска достигает **43,3%**!
- Google позволяет производить поиск web-документов, изображений, новостей, сообщений форумов, а также сайтов из собственного каталога



# YAHOO! SEARCH      SEARCH.YAHOO.COM

- Самый близкий преследователь Google в рейтинге ПС – компания [Yahoo!](#)
- Традиционно служба Yahoo! позиционировалась как развитый каталог ресурсов интернета, но возможности поиска все же присутствовали: до 2004 года в каталоге использовалась поисковая технология Google.



# YAHOO! SEARCH      SEARCH.YAHOO.COM

- С 2004 года начала работу глобальная ПС [Yahoo! Search](#).
- ПС позволяет искать web-документы, изображения, новости, сообщения форумов. Возможен поиск и в собственном каталоге.
- Существует также уникальная технология борьбы с поисковым мусором и фильтрация избыточных ссылок.



Select Category: **Web** | Images | Video | Audio | Directory | Local | News | Shopping

Search the Web:

Yahoo! Search

- Advanced
- My Web
- Ad Programs

Yahoo! Answers: Ask a question | Answer questions

Yahoo! Travel: Flights, Hotels, Cars, Vacations, Try Trip Planner

Check your mail status: [Sign In](#) Free mail: [Sign Up](#)

- |           |            |               |                           |
|-----------|------------|---------------|---------------------------|
| 360°      | Horoscopes | Music         | Shopping                  |
| Autos     | HotJobs    | My Yahoo!     | Sports                    |
| Finance   | Kids       | News          | Tech                      |
| Games     | Local      | People Search | Travel                    |
| GeoCities | Mail       | Personals     | TV                        |
| Groups    | Maps       | Photos        | Yellow Pages              |
| Health    | Movies     | Real Estate   | <b>All Y! Services...</b> |

**Puppy L** [Yahoo! Games](#)  
 Play Puppy Luv, Poker Superstars II, Plantasia, Magic Match, and more.

**In the News** 12:29pm, Fri Jul 14



**Israel batters Lebanon**  
 • Iran warns against attacking Syria  
 • Tourists flee Lebanon en masse  
**Full Coverage - Photos - Video**

- Big Dig possible defect count quadrupled
- Former CIA officer sues Cheney over leak
- Bush to tell Putin of democracy concerns
- Activists sue to block electronic voting
- Teenagers need specialized cancer care
- Naomi Campbell faces new employee lawsuit
- Tour de France · MLB · NBA · Soccer · Golf

[News](#) · [Popular](#) · [Sports](#) · [FIFA World Cup](#) · [Stocks](#)

**Weather**

Enter City or U.S. Zip Code



Go

Save location on this page

**Marketplace**



Free credit score in seconds  
 The average U.S. credit score is 678- See your score: \$0.

Countrywide Home Loans® - Credit problems?  
 Low refinancing rates - 4 out of 5 approved.

Degrees in as fast as 1 year: - Bachelor's,  
 Master's, Associate's - Top schools.

Find great deals on all your Golf needs this  
 summer at Yahoo! Shopping.

**Yahoo! Movies** [Showtimes](#)



**Now Playing**  
 You, Me and Dupree  
 Little Man  
 Mini's First Time



**Also in Theaters**  
 Pirates of the Caribbean  
 Superman Returns  
 The Devil Wears Prada



**Coming Soon**  
 Clerks II  
 Lady in the Water  
 My Super Ex-Girlfriend

**Yahoo! Small Business**

- Web Hosting
- Sell Online
- Domain Names
- Search Listings

**Yahoo! Featured Services**

- Personal Website
- Downloads
- Fantasy Football
- Mobile

**Entertainment** [More Entertainment](#)

**Britney Spears** [Eager to tour](#)

- Britney Spears 'can't wait' to get onstage
- Comedian Red Buttons dies at age 87
- Rivers Cuomo says Weezer is 'done'
- Primetime Emmy Awards - Who should win?

**Buzz Log - What the world is searching for** [More Buzz](#)

Gruseome new video emerging from Iraq sparks a new wave of searches on the bloody conflict. [More...](#)

**Popular News Searches**

1. Iraq War	3. Lebanon
2. Israel	4. Valerie Plame

**Yahoo! Web Directory** [More Yahoo! Web Directory](#)

Yahoo!  
[www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

# Yahoo! Search [search.yahoo.com](http://search.yahoo.com)

## YAHOO! SEARCH

[Web](#) | [Images](#) | [Video](#) | [Audio](#) | [Directory](#) | [Local](#) | [News](#) | [Shopping](#) | [More »](#)

Search the Web

[Advanced Search](#)  
[My Web](#)

---

Mail Status: [Sign In](#)

New User: [Sign Up](#)

---

[In the News](#)

7:10am, Mon Jul 17

- [Israel hammers at Lebanese infrastructure](#)
- [Quake triggers Indonesia tsunami, killing five](#)
- [Oil prices plunge on Iran report](#)
- [Storms may hinder fight against California fires](#)
- [Fort Collins tops 'best places to live' list](#)
- [Everest remains a deadly draw for climbers](#)

[Markets](#): Dow +0.13% · Nasdaq -0.08%

---

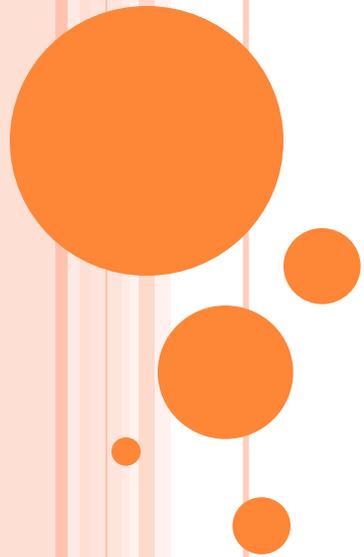
[Advertising Programs](#) - [Search Services](#)

# КОМПАНИЯ YAHOO!

- Компании Yahoo! с 2003 года принадлежат поисковые службы [Inktomi](#), [Fast](#) и [AltaVista](#).



# УКРАИНСКИЕ И РОССИЙСКИЕ ЛИДЕРЫ ПОИСКОВЫХ СИСТЕМ



# УКРАИНСКИЕ И РОССИЙСКИЕ ЛИДЕРЫ ПС

- Яндекс [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru)
- Рамблер [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru)
- Апорт [www.aport.ru](http://www.aport.ru)



# ЯНДЕКС

## WWW.YANDEX.RU

- Официально поисковая машина [Yandex.Ru](http://Yandex.Ru) была анонсирована 23 сентября 1997 года на выставке Softool.
- Слово «Яndex» было придумано за несколько лет до этого и означало «[Языковой index](#)», или, если по-английски, «Yandex» — «[Yet Another indexer](#)».



Сделайте Яндекс стартовой страницей

Помощь Настройка

Зарегистрироваться Войти в почту

Ищите Яндексом у себя в городе

**Яндекс**  
Найдётся всё

**Новости** 09:05

1. Православные празднуют День [святых апостолов Петра и Павла](#)
2. Умер [основатель группы Pink Floyd — Сид Баррет](#)
3. УАЗ начал [сборку японских грузовиков «Isuzu»](#)
4. Полиция Индии [знала о готовящихся терактах](#)
5. Паника в [чикагской подземке](#)

**Яндекс.Маркет.** [Стерео](#) или [многоканальные?](#)

Пример:

расширенный поиск

**Везде** [Новости](#) [Маркет](#) [Адреса](#) [Словари](#) [Блоги](#)  [Картинки](#) [Все службы...](#)

**Hi-Tech**  
компьютеры, интернет, мобильники

**Работа**  
вакансии, трудоустройство

**Учеба**  
вузы, рефераты, науки

**Дом**  
семья, здоровье, красота

**Развлечения**  
игры, юмор, знакомства, гороскопы

**Спорт**  
футбол, хоккей, автоспорт

**Культура**  
mp3, кино, фото, литература

**Отдых**  
афиша, туризм, хобби

**Маркет**  
подбор товаров, сравнение цен

**Бизнес**  
финансы, недвижимость, реклама

**Авто**  
продажа, запчасти, клубы

**Сайты Урала**

**Урал**, ср, 12 июля

**Погода:** Москва

+32    ночью +24    завтра +30

**Котировки**

<a href="#">USD ЦБ</a>	12.07	<b>26,9125</b>	+0,0567
<a href="#">EUR ЦБ</a>	12.07	<b>34,2354</b>	-0,1293

[Города](#) [Деньги](#) [Директ](#) [Игрушки](#) [Карты](#) [Каталог](#) [Лента](#) [Музыка](#) [Народ](#) [Открытки](#) [Тариф](#)

Новое: [Новости в блогах](#) — что обсуждают

Дизайн —  
Студия Артемия Лебедева

Русская клавиатура  
Company · Advertising

Версия для PDA

Поиск по 994 565 188 веб-страницам

© 1997—2006 «Яндекс»  
[О компании](#) · [Статистика](#) · [Реклама](#)  
[Работайте в Яндексе](#)

# ЯНДЕКС

# WWW.YANDEX.RU

- Основными отличительными чертами ПС Яндекс были и остаются:
  - проверка уникальности документов (исключение копий в разных кодировках),
  - учет морфологии русского языка,
  - поиск с учетом расстояния,
  - оценка релевантности (соответствия ответа запросу).



# ЯНДЕКС

## WWW.YANDEX.RU

- В ноябре 1997 года был реализован **естественно-языковый запрос**.
- К Яндексу можно обращаться просто «по-русски», задавать длинные запросы и получать точные ответы.
- Средняя длина запроса в ПС сейчас — **2,7 слова**.
- В 1997 году она составляла 1,2 слова, тогда пользователи поисковых машин были приучены к телеграфному стилю.



# ЯНДЕКС

## WWW.YANDEX.RU

□ В 1998 году на Яндексе появилась возможность найти

- «похожий документ»,
- список найденных серверов,

а также

- поиск в заданном диапазоне дат,
- сортировка результатов поиска по времени последнего изменения.



# ЯНДЕКС

## WWW.YANDEX.RU

- В марте 2004 г. были реализованы новые возможности:
  - система может отличать **мнения людей** от технической, вспомогательной и рекламной информации;
  - система автоматически определяет, **в каком городе находится пользователь** и предлагает уточнение поиска по региону.



# ЯНДЕКС

## WWW.YANDEX.RU

- Яндекс **позволяет производить поиск**
  - web-документов,
  - изображений,
  - новостей,
  - сообщений блогов,
  - товаров из интернет-магазинов,
  - адресов предприятий и организаций,
  - а также сайтов из собственного каталога



# ЯНДЕКС

# WWW.YANDEX.RU

- ПС поддерживает **шесть языков**: русский, английский, украинский, белорусский, французский и немецкий.
- Язык документа определяется автоматически.  
Нужным языком можно ограничить область поиска.



# ЯНДЕКС

# WWW.YANDEX.RU

- С 2001 года, по опросам исследовательских компаний Gallup Media и Комкон, **Яндекс является самым популярным поисковым ресурсом в рунете.**
- Сегодня ежедневная аудитория Яндекса (включая зарубежных пользователей) – **12 млн. человек**



# РАМБЛЕР

# WWW.RAMBLER.RU

- В 1996 году программист Дмитрий Крюков написал поисковую программу для ресурсов интернета.
- Она сразу же была введена в эксплуатацию на [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru)
- Слово «rambler» означает «скиталец, странник, бродяга»



# Рамблер

# www.rambler.ru

Сделайте стартовой

Мой Rambler

Почта Знакомства Фото Покупки Price.ru Рисунок Rambler® ICQ®

## Rambler®

Интернет **Новости** Картинки Покупки Top100 **Price.ru** Словари

Пример: [гороскоп телец](#)   [Расширенный поиск](#)  
[Помощь в поиске](#)  
[Все виды поиска](#)

**Зарегистрируйтесь на бесплатный семинар Рамблера!**

- Гороскопы
- Группы
- Здоровье
- Знакомства
- Игры
- Компьютеры
- Магазин
- Недвижимость
- Новости
- Открытки
- Планета
- Покупки
- Путешествия
- Спорт - **FIFA-2006**
- Финансы
- Фото
- Vision
- все проекты**

**Пермь:** ТВ • Погода • Недвижимость • Знакомства

**Рейтинг Top100** Лидеры рейтинга

Авто/Мото	Медицина	СМИ и периодика
Администрации	MP3	Связь
Аналитика	Музыка	Сервисы
Банки	Наука	Спорт
Безопасность	Недвижимость	Страхование
Бизнес и финансы	Образование	Строительство
Города и регионы	Отдых	Театр
Дети	Политика	Телевидение
Дизайн	Природа	Техника
Железо	Провайдеры	Технологии
Законы	Программы	Товары и услуги
Игры	Продукты питания	Транспорт
Искусство	Прочее	Увлечения и хобби
История	Путешествия	Фармацевтика
Кино	Работа	фото
Классификаторы	Радио	Экспертиза
Компани	Развлечения	Электроника
Компьютеры	Реклама	Электронная коммерция
Литература	Религия	Юмор

**Новости** **FIFA-2006**

[Теракты в Индии](#) [Fair Play наизнанку](#)  
[Теракты в Индии](#) [Fair Play наизнанку](#)

- Ющенко объявил антикризисную коалицию нелегитимной
- США: Косово - не прецедент. Точка
- Близнецы пугают Польшу
- Идентификация "Дьявола"
- Фабрика долларов и смыслов
- Закатать в асфальт
- Клинсманн покидает сборную Германии

**РБК:** На испанском курорте схвачены убийцы российского губернатора

[Стиль](#) • [Дом](#) • [Кошелёк](#) • [Авто](#)

**Погода:** Пермь  
Ср, 12.07 **+25...+27**

**Видео**

- Кино
- Видео-арт
- Видеоклипы
- Трансляции
- Мультфильмы
- Реклама
- Твое видео
- В гостях у Рамблера

**Пляжные истории**  
на Rambler-фото

**Аудио**

**Музыка** (радиостанции)

Радио Хит-ФМ

20kb / 32kb / 64kb

**Спортивные трансляции**

**Футбол** [от 11 Июля]  
"Спартак"(Москва) - "Шинник"(Ярославль)

**Гороскопы** • **Фэншуй** • **Астроминералогия** • **Нумерология** • **Гадание**

Персональный гороскоп [Общие: на сегодня](#) / [на завтра](#) / [на неделю](#)

По знакам:

Аудио:

# RAMBLER'S TOP100

- Весной 1997 года появляется [Rambler's Top100](#) - уникальный рейтинг-классификатор, который не только оценивает на основе объективных данных [популярность российских ресурсов](#), но и позволяет одним «кликом» попасть на них.



# RAMBLER'S TOP100

- Возникновение универсального счетчика, способного направлять аудиторию на разные ресурсы, создало в рунете **динамичную конкурентную среду**.
- Авторы сайтов стали более тщательно работать над своими сайтами, стремясь занять в Топ100 более высокие строчки.
- Хороший рейтинг давал дополнительные преимущества - **быстрый рост аудитории**.



# РАМБЛЕР

## WWW.RAMBLER.RU

- В июне 2003 года Рамблер запустил **новую версию поисковой машины**, которая отличается от предыдущей по двум основным параметрам:
  - во-первых, значительно **увеличилась скорость поиска**;
  - во-вторых, благодаря новой архитектуре системы **обновление поискового индекса** происходит несколько раз в день.

