

Автор: Артур Скальский © РИА-Новости НАУКА И ТЕХНИКА, МИР © 2821 11.02.2011, 18:49 № 353

Ученые впервые подсчитали количество информации, производимой людьми

Ученые впервые произвели инвентаризацию всех типов информации, которую человечество может хранить, передавать на расстояние и обрабатывать, сообщается в статье, опубликованной в журнале Science.

Группа исследователей под руководством Мартина Гилберта (Martin Hilbert) из Университета Южной Калифорнии в США провела анализ развития 60 основных технологий хранения, обработки и передачи информации за 1986-2007 годы и пришла к выводу, что суммарные запасы данных всего человечества оцениваются в 295 эксабайт (21-значное число, 1 эксабайт - 10 в 18 степени байта). Однако по оценкам ученых это количество - лишь 1% от информации, содержащейся во всех молекулах ДНК одного человека.

По мнению ученых, общий объем информации, производимый людьми, будучи записанным на компакт-диски, может образовать стопку высотою больше орбиты Луны.

"Мы живем в мире, где экономика, политика и культурное развитие все больше начинают зависеть от технологических возможностей. Нам впервые удалось оценить способности всего человечества в работе с информацией", - приводит слова Гилберта пресс-служба университета.

Большая часть информации (более 94%), согласно проведенной оценке, на сегодняшний день находится в цифровой форме, тогда как до 2002 года доминировали аналоговые методы хранения и обработки данных.

К 2007 году системы теле- и радиовещания передали примерно 1,9 зеттабайт информации (число из 22-х цифр, 1 зеттабайт - 10 в 21 степени байта). Это эквивалентно прочтению примерно 174 газет каждым человеком на земле в день.

Персональное общение людей (например, по мобильному телефону) к 2007 году достигло 65 эксабайт, что соответствует пересказу содержания примерно шести газет каждым человеком каждый день.

При этом в 2007 году все персональные компьютеры мира совершали 6,4 квинтиллиона операций в секунду (число с 20 цифрами), что примерно соответствует количеству операций, выполняемых в секунду мозгом одного человека. Выполнение всех этих операций вручную потребовало бы времени в 2,2 тысячи раз превышающего время существования Вселенной.

При этом скорость обработки информации за изученный авторами период растет со скоростью примерно 58% в год, количество передаваемой информации - на 28%, а общие запасы информации - на 23% в год.

"Эти числа могут впечатлить, однако они весьма незначительны на фоне того, как с информацией умеет управляться природа. В то же самое время природа остается все время на одном и том же уровне, тогда как технологические средства обработки информации развиваются экспоненциально", - сказал Гилберт, слова которого приводит пресс-служба университета.

Автор: Артур Скальский © РИА-Новости НАУКА И ТЕХНИКА, МИР © 2821 11.02.2011, 18:49 № 353 URL: https://babr24.com/?ADE=91625 Bytes: 2610 / 2610 Версия для печати Скачать PDF

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- Телеграм
- ВКонтакте

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь Телеграм: @bur24_link_bot эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова Телеграм: @irk24_link_bot эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская Телеграм: @kras24_link_bot эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская Телеграм: @nsk24_link_bot эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин Телеграм: @tomsk24_link_bot эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

Прислать свою новость

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор" Телеграм: @babrobot_bot эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

Подробнее о размещении

Отказ от ответственности

Правила перепечаток

Соглашение о франчайзинге

Что такое Бабр24

Вакансии

Статистика сайта

Архив

Календарь

Зеркала сайта

