

ются результаты подбора таких отрывков при помощи двух различных способов кодирования чисел (кодирование по первым буквам и кодирование по длинам). Для генерации мнемонических цитат используется приём мнемонической техники — совокупности специальных приёмов и способов, облегчающих запоминание нужной информации и увеличивающих объём памяти путём образования ассоциаций [1]. В результате была показана логарифмическая зависимость между объёмом исследуемого текста и количеством автоматически сгенерированных цитат, разработано программное средство, реализующее предложенный алгоритм на цифро-буквенной последовательности длиной до 7 символов. Данное приложение может быть полезно для прикладных программных средств, помогающих запоминать номера телефонов, автомобильные номера, химические элементы, пароли, и т.д.

LUCUBRATIONS ANALYSIS FOR CONTAINING MNEMONIC QUOTES

Zabaykin A.V.¹, Idrisov R.I.²

1 Institute of Computational Technologies of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia (630090, Novosibirsk, 6 Acad. Lavrentjev avenue) e-mail: ict@ict.nsc.ru
2 A.P. Ershov Institute of Informatics Systems, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia (630090, Novosibirsk, 6 Acad. Lavrentjev avenue), iis@iis.nsk.su

We investigate the possibility of automatic matching alphanumeric sequences to the passage of a literary work. Numerical experiment is performed using the Monte Carlo method, compares the results of selection of such passages using two different methods of encoding numbers (encoding the first letters of coding and run-length). To generate quotes mnemonic techniques used mnemonics - the collection of special techniques and methods that facilitate the memorization of the right information and increase the amount of memory by forming associations [1]. The result was shown a logarithmic relationship between the text of the test and the number of automatically generated quotations, developed a software tool that implements the algorithm for alphanumeric string of up to 7 characters. This application may be useful for applications that help to memorize phone numbers, license plates, chemicals, passwords, etc.

МОДЕЛИРОВАНИЕ СЕТЕВЫХ ПОМЕХ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПОТОКОВ БЕСПРОВОДНОЙ WI-FI СЕТИ

Забровский А.Л., Арикайнен А.И., Петров Е.А.

Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, Россия (185910, Россия, Республика Карелия, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33), e-mail: z_anatoliy@petsru.ru

На сегодняшний день мультимедийные потоки активно передаются как в проводных, так и в беспроводных Wi-Fi сетях. Качество передачи мультимедийного трафика напрямую зависит от сетевых помех, таких как потери пакетов, сетевая задержка и джиттер, воздействующих на транслируемые потоки. В свою очередь передача мультимедийного трафика по беспроводным Wi-Fi сетям более подвержена влиянию различных сетевых характеристик. В данной статье описывается созданный программно-аппаратный комплекс, моделирующий сетевые помехи беспроводной Wi-Fi сети, и исследуется их влияние на мультимедийные потоки, передаваемые в реальном режиме времени. Получены зависимости качества потока от сетевых помех передающей среды для беспроводной Wi-Fi сети. Показано, что можно использовать критерий оценки качества мультимедийных потоков, созданный для проводных сетей, в беспроводных Wi-Fi сетях.

EMULATION OF NETWORK IMPAIRMENTS OF MULTIMEDIA STREAMS IN A WI-FI NETWORK

Zabrovskiy A.L., Arikainen A.I., Petrov E.A.

Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Russia (185910, Russia, Karelia, Petrozavodsk, street Lenina, 33), e-mail: z_anatoliy@petsru.ru

Today multimedia streams are actively transmitted in both wired and Wi-Fi networks. The quality of transmitting multimedia streams depends directly on network impairments, such as a packet loss, network delay and jitter, which affect the sent streams. In turn, the transmission of multimedia traffic over Wi-Fi networks is more susceptible to the influence of a variety of network characteristics. This article describes the created software and hardware system that simulates network impairments of a Wi-Fi network, and also investigates their impact on multimedia streams transmitted in real time mode. Dependences of the quality of a stream on network impairments for a wireless Wi-Fi network have been obtained. It has been shown that the criterion for assessing the quality of multimedia streams created for wired networks can be also used in wireless networks.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ ДВОЙНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ШУМА В ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ ЦЕХАХ

Завьялов А.Ю., Старжинский В.Н., Совина С.В.

ФГОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет», Екатеринбург, Россия (620100, Екатеринбург, Сибирский тракт, 37), e-mail: z.artem96@gmail.com

Наиболее радикальным путем снижения шума на деревообрабатывающем производстве является звукоизоляция источников шума с помощью различных ограждений. Двойные ограждения являются более эффективными звукоизолирующими конструкциями по сравнению с однослойными ограждениями. Перспективным материалом