ВикипедиЯ

Base₅8

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

Base58 — вариант кодирования цифрового кода в виде буквенно-цифрового текста на основе латинского алфавита. <u>Алфавит кодирования</u> содержит 58 символов. Применяется для передачи данных в разнородных сетях (<u>транспортное кодирование</u>). Стандарт похож на <u>Base64</u>, но отличается тем, что в результатах нет не только служебных кодов, но и алфавитно-цифровых символов, которые могут человеком восприниматься неоднозначно. Исключены **о** (ноль), **О** (заглавная латинская **о**), **I** (заглавная латинская **i**), **l** (маленькая латинская **L**). Также исключены символы + (плюс) и / (косая черта), которые при кодировании <u>URL</u> могут приводить к неверной интерпретации.

Стандарт был разработан для уменьшения визуальной путаницы у пользователей, которые вручную вводят данные на основе распечатанного текста или фотографии, то есть без возможности машинного копирования и вставки.

В отличие от Base64, при кодировании не сохраняется однозначное побайтное соответствие с исходными данными — разные комбинации одинакового количества байт в Base58 кодируются строкой с разной длиной символов.

Использование

Кодировка Base58 обычно используется для кодирования системы адресации. Фактический порядок букв в алфавите зависит от сферы применения кодирования. Поэтому указания лишь термина «*Base58*» без указания набора алфавита не достаточно, чтобы полностью описать формат.

Приложение	Алфавит
Адреса <u>Bitcoin [1]</u>	${\tt 123456789ABCDEFGHJKLMNPQRSTUVWXYZabcdefghijkmnopqrstuvwxyz^{\hbox{\scriptsize $[2]$}}}$
Адреса <u>Ripple^[3]</u>	rpshnaf39wBUDNEGHJKLM4PQRST7VWXYZ2bcdeCg65jkm8oFqi1tuvAxyz ^[4]
Короткий <u>URL</u> для <u>Flickr^[5]</u>	${\tt 123456789abcdefghijkmnopqrstuvwxyzABCDEFGHJKLMNPQRSTUVWXYZ}{}^{\underline{[6]}}$

Пример скриптов для кодирования/декодирования в Base58 можно посмотреть на сайте Flickr^[7]

Примечания

- 1. Technical background of version 1 Bitcoin addresses Bitcoin (https://en.bitcoin.it/wiki/Technical_background_of _version_1_Bitcoin_addresses)
- 2. Base58Check encoding Bitcoin (https://en.bitcoin.it/wiki/Base58Check_encoding#Base58_symbol_chart)
- 3. Accounts Ripple Wiki (https://wiki.ripple.com/Accounts)
- 4. Encodings Ripple Wiki (https://wiki.ripple.com/Encodings)
- 5. Flickr Services (https://www.flickr.com/services/api/misc.urls.html#short)
- 6. Flickr: Discussing manufacturing flic.kr style photo URLs in Flickr API (https://www.flickr.com/groups/api/discuss/7 2157616713786392/)
- 7. Пример скриптов для Base58 (https://www.flickr.com/groups/api/discuss/72157616713786392/) (англ.)

Источник — https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Base58&oldid=94238954

31.07.2018 Base58 — Википедия

Эта страница последний раз была отредактирована 28 июля 2018 в 15:52.

Текст доступен по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike; в отдельных случаях могут действовать дополнительные условия.

... Wikipedia® — зарегистрированный товарный знак некоммерческой организации Wikimedia Foundation, Inc.

Свяжитесь с нами