

Что не так с Emoji

Алексей Авдеев, Neuron.Digital



FC

2018

**Frontend
Conf**

Профессиональная
конференция
фронтенд-разработчиков



О себе

1. 🧑‍💻 Алексей Авдеев (<https://github.com/avdeev>)
2. 🏙 Из Нижнего Новгорода, работаю в Москве
3. 🌐 [Neuron.Digital](#)
4. 💼 Руковожу командой из 8 фронтенд-разработчиков
5. 🤖 Программирую с 2002 года
6. 🎨 Сейчас активно использую React

1 Елизавета Шабашова Пользователь опубликовал фото 13.10.2017

2 Oxxxymiron 💯 16.10.2017

3 Aleksandr Шарк На фото: Аня #Atmosphere #Portraits alexshark.ru 15.10.2017

4 Катя Адушкина Спасибо всем огромное, кто меня сегодня поздравлял ❤️ Я вас очень-оче... 18.10.2017

5 Miron Федоров Respect & unity. 💯 Нарезанное видео с субтитрами - сегодня на ютуб-... 16.10.2017

6 НАСТЯ ИВЛЕЕВА Доброе утро! 😊 У меня 8:26 😴 Скорее жду встречи с кофе, чтобы просну... 18.10.2017

7 Анастасия Малышева #dancemalyshka #girl #russiangirl #sweet #face #top #likeme #nice 15.10.2017

8 Oxxxymiron ph: @bolshe_nikogda 15.10.2017

9 Aleksandr Шарк На фото: Данис #Atmosphere #Portraits alexshark.ru 16.10.2017

10 Oxxxymiron Врываемся в LA 18.10.2017



BLOGGY



Шолбан Кара-оол

19 окт. 2017 г.



Карина Каспарянц

20 окт. 2017 г.



Elvin Grey

20 окт. 2017 г.
7



Юрий Хованский

19 окт. 2017 г.



Хурлат, Рэхмэт

20 окт. 2017 г.



Ax Астахова

19 окт. 2017 г.



JULIA PUSHMAN

19 окт. 2017 г.



Приехала по работе в Париж! Ну и



погулять немного конечно!

19 окт. 2017 г.



Agata Muceniece

19 окт. 2017 г.

Стать участником

Как это работает



Эмоджи –
это круто! 

Эмоджи

VS

Эмотикон

ЭМОТИКОНЫ

:-)

))))

Эмотиконы (каомодзи)

(¬ °-°)¬ ┌————┐ (¬ °□°)¬ ┌————┐

¬＼(ツ)／-

Язык идеограмм



Язык идеограмм



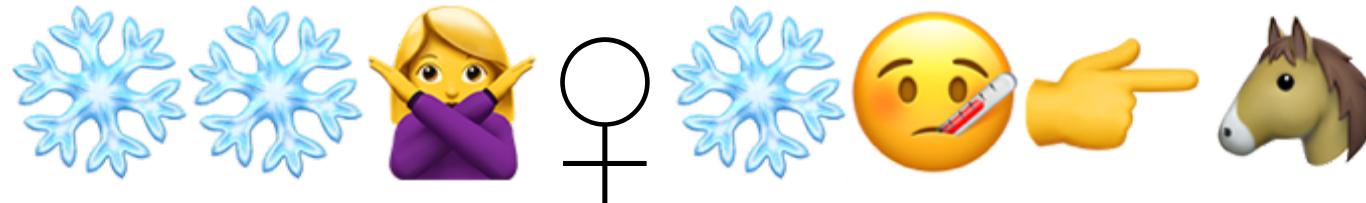
Угадай песню



A B O

A horizontal sequence of three emojis. From left to right: a black square containing the letters 'A', 'B', and 'O' in white; a grey syringe emoji with red liquid at the tip; a yellow hand pointing to the right; and a yellow arm flexing its bicep.

Угадай песню



ЭМОДЖИ

VS

ЭМОДЗИ

Родина эмоджи



? Первые эмоджи





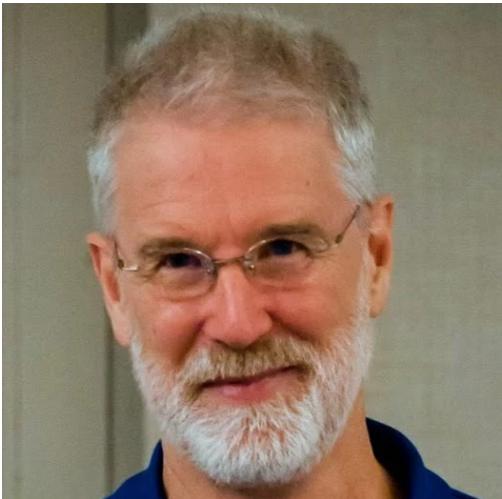
Unicode version history

Unicode version	Single emoji count	delta
1.0.0 (1991)	78	(+78)
...
5.2 (2009)	142	(+27)
6.0 (2010)	858	(+716)
...
11.0 (2018)	1,212	(+66)

The Unicode Emoji Subcommittee



The Unicode Emoji Subcommittee



Mark Davis (Google)



Jeremy Burge (Emojipedia)



Jennifer 8. Lee (Emojination)



Unicode®

Technical Standard

#51



Флаги

B + Y = 

R + U = 

Мод. Фитцпатрика



Code point	default	FITZ-1-2	FITZ-3	FITZ-4	FITZ-5	FITZ-6
U+1F466: BOY	👦	👦	👦	👦	👦	👦
U+1F467: GIRL	👧	👧	👧	👧	👧	👧
U+1F468: MAN	👨	👨	👨	👨	👨	👨
U+1F469: WOMAN	👩	👩	👩	👩	👩	👩

Группировки

U+200D ZERO WIDTH JOINER (HTML ‍ ‍)

Code point

default



U+1F468: MAN



U+1F469: WOMAN



<http://unicode.org/emoji/charts/emoji-zwj-sequences.html>

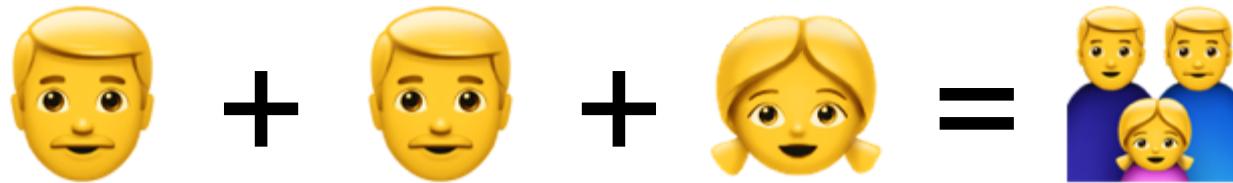
Группировки



Группировки



Группировки



Группировки



Клавиатуры emoji



1. Android 4.3
2. iOS 5
3. Windows 8.1
4. OS X 10.7 Lion
5. Не очень трудно самому написать такую клавиатуру

SMILEYS & PEOPLE



A B C



ᵀ^₄%



space





Q W E R T Y U I O P

A S D F G H J K L



Z X C V B N M



?123



,
...





Tab



↶



↷

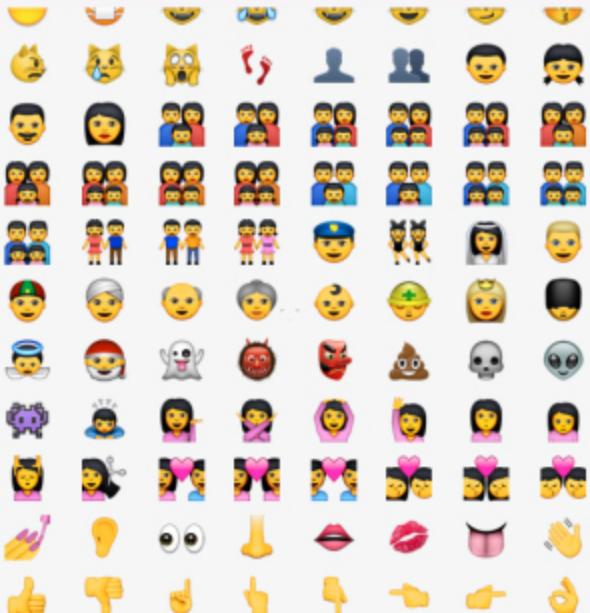


&123





PEOPLE



TRAVEL & PLACES



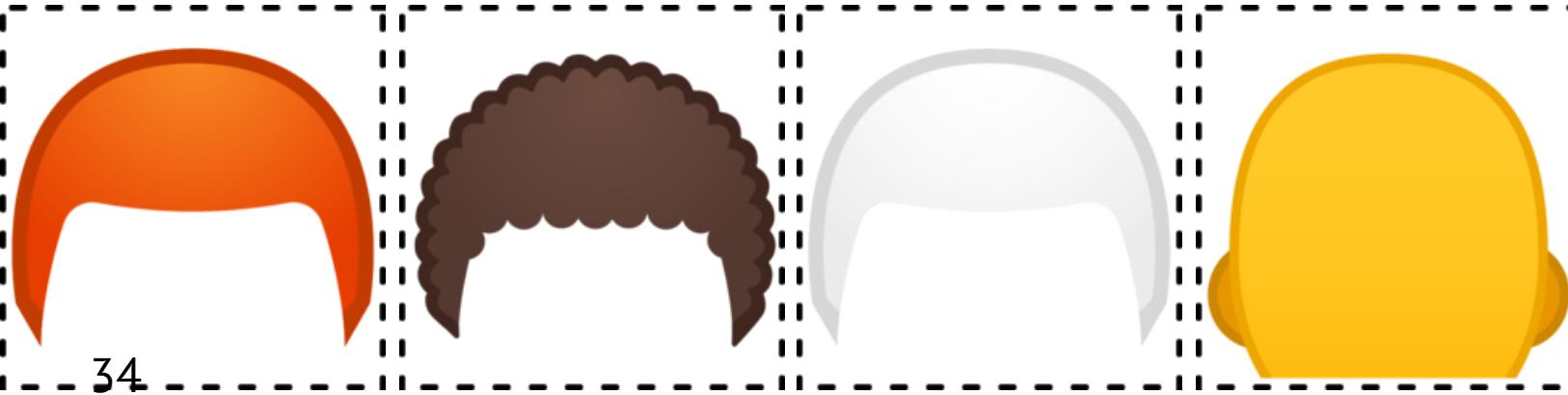
Новинки 2018

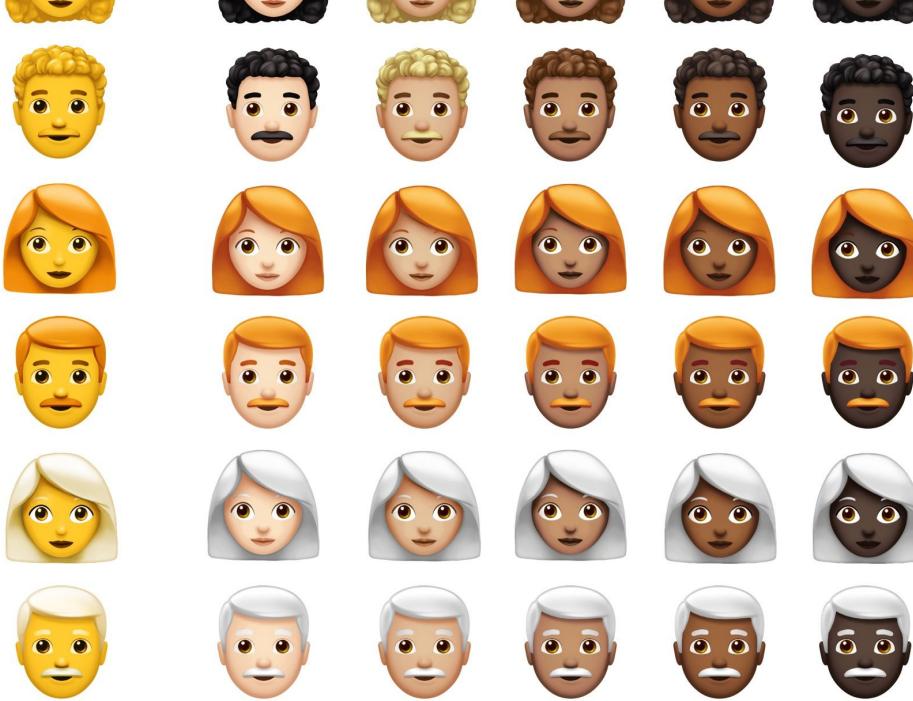


zz

Новинки 2018

NEW





35

Расширение семей



Эмоджи сломаны



37



BLOGGY



Все



10мин

час

сутки

неделя



85



Марьяна Рожко...



□□□□

15 сентября 2017 г.

▲

86



Oxxxymiron



Скоро. Билеты на тур Маркула TRANZIT TOUR: <http://markultour.com>

10 сентября 2017 г.

87



Юлия Топольни...



Пользователь опубликовал фото



Нюша Шурочкина
вчера в 18:04

VK Подписаться

88 Елизавета Шаба... Пользователь опубликовал фото



Елизавета Шаба...



Пользователь опубликовал фото

89 Anastasia Kvitko ... Instagram ❤



Anastasia Kvitko ...



90 Нюша Шурочкина VK #нюша #nyusha #selfie #селфи



Нюша Шурочкина



#нюша #nyusha #selfie #селфи

91 Ольга Бузова Instagram Красивая я, красивая съемка в красивой Москве ☀️+



Ольга Бузова



Красивая я, красивая съемка в красивой Москве ☀️+

92 Елизавета Шаба... VK ШДЕВР ГОТОВ)))))))))))))))))))))))))



Елизавета Шаба...



ШДЕВР ГОТОВ)))))))))))))))))))))

93 Никита Фриз VK Ну что, начинаю писать В 17:00 начнем 😺



Никита Фриз



Ну что, начинаю писать В 17:00 начнем 😺

94 Goar Avetisyan Instagram Мой Директ просто разрывается от сообщений , почему я ничего не груж...



Goar Avetisyan



Мой Директ просто разрывается от сообщений , почему я ничего не груж...

19 сентября 2017 г.

👤☀️ #нюша #nyusha #selfie #селфи



8.5K



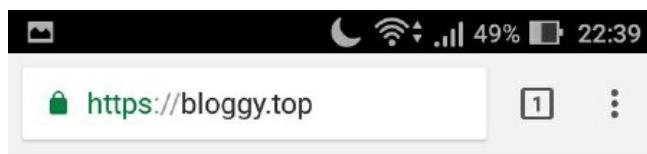
180



58



108K



BLOGGY



Miron Федоров

16 окт. 2017 г.

20

Respect & unity. 🇷🇺🇪🇸 Нарезанное видео с субтитрами - сегодня на ютуб-канале...



Константин Заруцкий

16 окт. 2017 г.

- 21 Водный нестримчик подъехал :
<https://www.youtube.com/watch?...>



Oxxxymiron

16 окт. 2017 г.

- 22 Меж тем наши парни разносят города:
markultour.com 🔥 ☀️ @markulmusic...



Николай Соболев

16 окт. 2017 г.

- 23 Для тех, кто интересуется - сценарий
уже написан. А ролик на самую горяч...



Ellen Sheidlin

16 окт. 2017 г.

- 24 @sodamakeup #soda is coming soon... 🤖



Стать участником Как это работает

22:39

49%

https://bloggy.top

1

BLOGGY



BLOGGY



- 2 25 лет спустя я вернулся. Хочется
посветить целый выпуск поездке в...



Андрей Питерцов

16 окт. 2017 г.

3 Осень - моя любимая пора. Рыба уходит
с летних мест... Много поиска... Много...

  SERGEY ROMANOVICH

16 окт. 2017 г.

4 Дом  . Photo by @ph_maksim_kobzev

  Julie Resh

16 окт. 2017 г.

5 Пользователь опубликовал фото

  Miron Федоров

16 окт. 2017 г.

6 HipHopDX 

  Karina Paletskikh

16 окт. 2017 г.

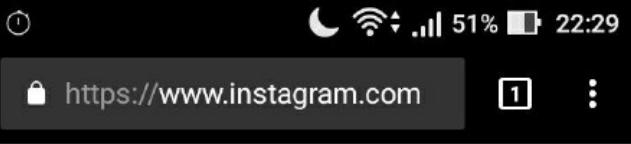
7 Я вроде писала, что ночь у меня самое
активное время суток. Я принадлежу...

[Стать участником](#)

[Как это работает](#)







Instagram



203 532 отметок «Нравится»

gopro Photo of the Day: Looking back on the weekend like. 😊GIN @scrattykay takes a break from the South African surf to enjoy [еще](#)

Загрузить еще комментарии

shw012 Fantastic view!!

carterhndrsnphotography 🌊

renevnswgn Shot Kayleigh 🌊

tasia_____01 WOW 🌊



 Нравится 41

Комментировать

1

2.7K

Скрыть комментарии



Виталий Пересыпкин

1100 страниц

 img.emoji_css | 16 × 16

12 окт в 11:35 Ответить



Евгений Воробьев

В таких книгах очень много воды.

12 окт в 11:38 Ответить



Вадим Макеев ответил Евгению

Evgenyu, тем и отличаются «полные руководства» от советов «как сверстать меню» на StackOverflow.

10 лайков 4100 Ответить

Dan Abramov ретвитнул(a)



Bergé Greg @neoziro · 10 окт.

I just released React Hot Loader ⚡ v3 with React 16 support, new readme!
A big thank you to [@dan_abramov](#) 😊 [github.com/gaearon/react-...](https://github.com/gaearon/react-hot-loader)

Язык твита: английский

Latest release

v3.0.0

5973747

v3.0.0

neoziro released this 8 minutes ago

Edit

- Add React 16 support (#629, #658)
- Remove RedBox as default error catcher (#494)

Downloads

[Source code \(zip\)](#)

[Source code \(tar.gz\)](#)

7

87



206



Этим поделились: 2



Написать комментарий...



Александр Уразаев А где линк на видео?

Нравится · Ответить · 20 сентября в 19:09



HTML Academy Это текстовый вариант, но видео можно найти в статье или подписаться на наш канал на ютубе —

<https://www.youtube.com/user/htmlacademyru/>

Нравится · Ответить · 20 сентября в 19:11 · Отредактирован



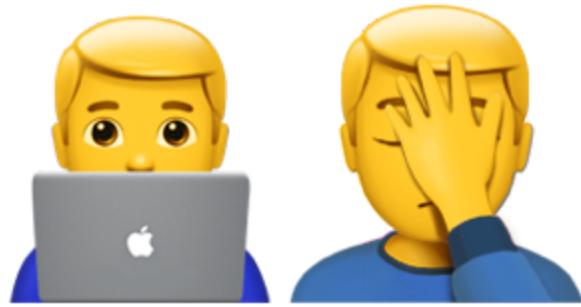
Владимир Сидоров Очень ждал ответа на такой вопрос. Спасибо.

Нравится · Ответить · 1 · 20 сентября в 19:37



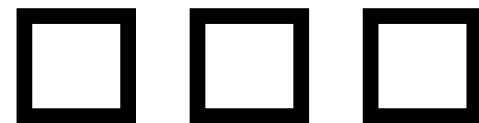
HTML Academv

...





Плохая поддержка





Множество реализаций

КАК МНОЖАТСЯ СТАНДАРТЫ:

(С.М.: ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА, КОДИРОВКИ, МГНОВЕННЫЕ СООБЩЕНИЯ И Т.Д.)

СИТУАЦИЯ:
ЕСТЬ 14
КОНКУРИРУЮЩИХ
СТАНДАРТОВ.

14?! АБСУРД! НАМ
НЕОБХОДИМО
РАЗРАБОТАТЬ ОДИН
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ НА ВСЕ СЛУЧАИ
ЖИЗНИ.



СКОРО

СИТУАЦИЯ:
ЕСТЬ 15
КОНКУРИРУЮЩИХ
СТАНДАРТОВ.



Шрифты

01. `font-family:`

02. `"Apple Color Emoji", /* iOS, macOS - 34.3 МБ */`
03. `"NotoColorEmoji", /* Google (Android, Linux) - 6.92 МБ */`
04. `"Segoe UI Emoji", /* Windows - 660.45 КБ */`
05. `"Segoe UI Symbol", /* Windows */`
06. `"EmojiSymbols"; /* Open Source - 231 КБ */`



Или наборы картинок

1. Facebook
2. Twemoji (Twitter Emoji for Everyone)
3. ВК
4. emojidex (emojidex emoji-as-a-service)
5. можно разобрать шрифт по символам



Проблемы совместимости



Проблемы совместимости

a A a a a a A A A

ା ଆ ମା ମା ମା ମା ମା

କା କା କା କା କା କା କା



Проблемы совместимости



Tear-Off Calendar



Apple



Google



Microsoft



Samsung



LG



HTC



Facebook



Messenger



Twitter



Heart Eyes



Apple



Google



Samsung

Grimacing



Apple



Google



Samsung

Scream



Apple



Google



Samsung



Spec Goals

“

design guidelines for improving interoperability across platforms and implementations

UNICODE EMOJI 6.0

<http://unicode.org/reports/tr51/>



Design Guidelines

“

While the shape of the character can vary significantly, designers should maintain the same “core” shape, based on the shapes used mostly commonly in industry practice. For example, a U+1F36F HONEY POT encodes for a pictorial representation of a pot of honey, not for some semantic like “sweet”. It would be unexpected to represent U+1F36F HONEY POT as a sugar cube, for example. Deviating too far from that core shape can cause interoperability problems: see accidentally-sending-friends-a-hairy-heart-emojiexternal link.

UNICODE EMOJI 6.0



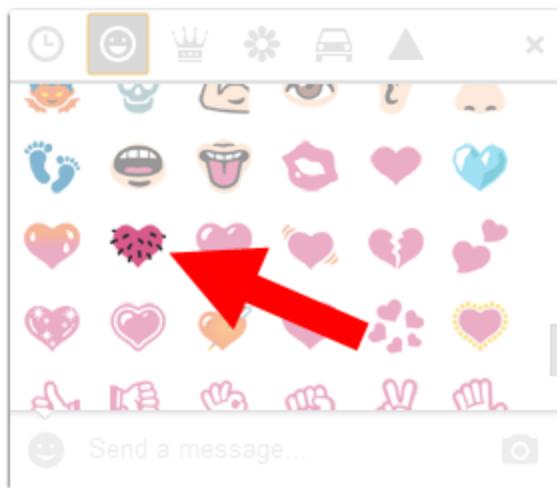
m@ boch
@mattboch

Читать



IMPORTANT PSA for iOS users: Sending a yellow heart to Android users actually sends the dreaded HAIRY HEART EMOJI!

🌐 Язык твита: английский



17:42 - 30 апр. 2014 г.

Ошибок ещё

много



– Свист

– Поцелуй A yellow hand emoji with the thumb and index finger pointing upwards, representing a thumbs up.



- Жарко
- Плачущее лицо
- Разочарованное, но облегчённое лицо! 👍



- Расстроенное лицо
- Плачущее лицо
- Спящее лицо 

👌 Решение

Hello, world! 🙌, 🌎 !

01. Hello, world!

02. ,

03. !

<https://github.com/Julia-Lavrova/emoji-js>



Решение

```
parseEmoji('😍🍕👉😈💖');
```

01.
02.
03.
04.
05.

<https://github.com/Julia-Lavrova/emoji-js>

1

Для одиночных эмоджи

01. '👍'

02. .charCodeAt(0)

03. .toString(16); // d83e



Универсальное

01. '𦗎'

02. .split('')

03. .reduce((result, currentChar) => {

04. const code = currentChar.charCodeAt(0).toString(16);

05. const code4 = `000\${code}`.substr(-4);

06. return `\${result}\u\${code4};`

07. }, ''); // 𦗎



Универсальное

```
01. const reg = new RegExp('
02. \ud83d\udc69\ud83c\udfff|\ud83e
03. ', 'g');
```

```
01. txt.replace(reg, (match, p1) =>
02. `` 
03. );
```

Авторское право ©

Авторское право ©

“

apps and extensions, including third party keyboards and Sticker packs, may not include Apple emoji.

App Store Guidelines

<https://developer.apple.com/app-store/review/guidelines/#intellectual-property>

Что делать ?



Разработчикам

1. Поддерживает ли ваш проект эмоджи
2. Системные шрифты или свой набор
3. Какую версию эмоджи поддерживать
4. Лицензия



Дизайнерам

1. Не придумывать свою реализацию эмоджи
2. Развивать существующие реализации
3. Следить за совместимостью
4. Лучше рисуйте стикеры 😊

Бонус



Как потроллить разработчика



Название

Символ

White Square (U+25A1)

□

Cuneiform Sign A (U+12000)

■

White Medium Square (U+25FB)

□

Cuneiform Sign A Times Bad (U+12002)

□

Материалы i

1. <http://unicode.org/reports/tr51/>
2. <https://emojipedia.org>
3. <http://www.emojination.org>
4. <https://github.com/Julia-Lavrova/emoji-js>

Берегите
ЭМОДЖИ

