

Документация протокола запросов клиентских приложений HI на сервер

от 04.03.15

Содержание:

<u>Информация о сервере</u>	3
<u>Регистрация пользователя (ad – запрос)</u>	4
<u>Проверка на существование пользователя (cu – запрос)</u>	5
<u>Обновление координат (uc – запрос)</u>	6
<u>Считывание координат (fc – запрос)</u>	7
<u>Добавление друга (af – запрос)</u>	8
<u>Удаление друга (df – запрос)</u>	9
<u>Список всех друзей пользователя (lf – запрос)</u>	10
<u>Список всех друзей пользователя (lr – запрос)</u>	11
<u>Восстановление пароля пользователя (gr – запрос)</u>	12
<u>Установить статус пользователя (ss – запрос)</u>	13
<u>Получить статус пользователя (gs – запрос)</u>	14
<u><bd> ответ</u>	15
<u>Фото-сервер (загрузка фотографии)</u>	16

Информация о сервере

Основной сервер:	109.120.164.212:32000
Фото-сервер:	109.120.164.212:5000
Фотографии пользователей:	https://109.120.164.212/photos

Регистрация пользователя (ad – запрос)

Запрос на добавление нового пользователя в систему.

Структура запроса: <ad/user/password/e-mail>

< Начало запроса

/ Разделитель

ad Идентификатор запроса

user Логин пользователя

password Пароль пользователя

e-mail E-mail пользователя

> Конец запроса

Пример запроса: <ad/ilya/19081994/ilya@mail.ru>

Запрос позволяет зарегистрировать пользователя с логином *ilya*, паролем 19081994 и e-mail *ilya@mail.ru*

Ответы сервера:

<ad/ok> Пользователь добавлен успешно

<ad/bad> Пользователь с таким именем уже существует

Проверка на существование пользователя (cu – запрос)

Запрос проверяет, зарегистрирован ли пользователь в системе и верный ли он вводит пароль. Запрос удобен для использования при входе в приложение.

Структура запроса: <cu/user/password>

<	Начало запроса
/	Разделитель
cu	Идентификатор запроса
user	Логин пользователя
password	Пароль пользователя
>	Конец запроса

Пример запроса: <cu/ilya/19081994>

Данный запрос даёт команду серверу проверить, зарегистрирован ли пользователь `ilya` в системе и, если пользователь зарегистрирован, верен ли пароль `19081994`.

Ответы сервера:

<cu/ok>	Ответ означает, что логин и пароль верны
<cu/not>	Ответ означает, что пользователь не зарегистрирован
<cu/bad>	Ответ означает, что введён неверный пароль

Обновление координат (uc – запрос)

Этот запрос посылает на сервер свежие координаты пользователя. После обработки запроса сервером, стираются старые данные о местоположении пользователя на стороне сервера. Вместо них сохраняются новые координаты. Запрос не защищён и нуждается в переработке. Для написания прототипа подходит.

Структура запроса: <uc/user/latitude/longitude>

<	Начало запроса
/	Разделитель
uc	Идентификатор запроса
user	Логин пользователя, обновляющего координаты
latitude	Широта
longitude	Долгота
>	Конец запроса

Пример запроса: <uc/ilya/56.34829341/34.89013456>

Такой запрос означает для сервера, что пользователю с логином `ilya` нужно записать новые координаты: широта - 56.34829341 и долгота - 34.89013456

Ответы сервера:

<uc/ok>	Ответ означает, что координаты пользователя обновлены успешно
<uc/not>	Ответ означает, что такой пользователь не зарегистрирован

Считывание координат (fc - запрос)

Этот запрос позволяет узнать текущие координаты другого пользователя (например, друга). Запрос небезопасен и требует доработки для защиты личных данных пользователей. Для прототипа его использование разрешено.

Структура запроса: <fc/user>

<	Начало запроса
/	Разделитель
fc	Идентификатор запроса
user	Имя пользователя, чьи координаты следует получить
>	Конец запроса

Пример запроса: <fc/ilya>

Такой запрос даёт команду серверу сформировать ответ, в котором будут координаты пользователя ilya, дата и время последнего обновления геопозиции.

Ответы сервера:

При удаче: <fc/user/latitude/longitude/week month date time year>

<	Начало запроса
/	Основной разделитель
fc	Идентификатор запроса
user	Имя пользователя
latitude	Широта
longitude	Долгота
" " - пробел	Разделитель данных даты и времени
week	Неделя – 3 символа
month	Месяц – 3 символа
date	День
time	Время в формате 00:00:00 (чч:мм:сс)
year	Год – 4 символа
>	Конец запроса

Пример удачного ответа на запрос, получения координат пользователя с логином ilya:

<fc/ilya/56.34829341/34.89013456/Sat Nov 22 12:34:18 2014>

При неудаче <fc/not>

Ответ означает, что пользователь с таким логином не зарегистрирован.

Добавление друга (af – запрос)

Запрос уведомляет сервер о желании одного пользователя добавить в друзья другого пользователя.

Структура запроса: <af/user/password/friend>

<	Начало запроса
/	Разделитель
af	Идентификатор запроса
user	Логин пользователя
password	Пароль пользователя
friend	Логин пользователя, которого нужно добавить в друзья
>	Конец запроса

Пример запроса: <af/ilya/19081994/nikita>

Запрос оповещает сервер о том, что пользователь с логином *ilya* и паролем *19081994* желает добавить в друзья пользователя с логином *nikita*

Если пользователь *nikita* находится в списке потенциальных друзей пользователя *ilya* (см. *lp-запрос*), то оба пользователя становятся друзьями.

Если пользователь *nikita* не является другом пользователя *ilya* и не находится в списке его потенциальных друзей, то пользователь *ilya* добавляется в список потенциальных друзей пользователя *nikita*.

Если пользователь *nikita* уже является другом пользователя *ilya* или пользователя *nikita* или *ilya* не существует, или пароль введён не верный, то мы получим ответ о неудаче.

Ответы сервера:

<af/ok>	Запрос отработан
<af/bad>	Неудача

Удаление друга (df – запрос)

Запрос уведомляет сервер о желании пользователя удалить из друзей другого пользователя.

Структура запроса: <df/user/password/friend>

<	Начало запроса
/	Разделитель
df	Идентификатор запроса
user	Логин пользователя
password	Пароль пользователя
friend	Логин пользователя, которого следует удалить из друзей
>	Конец запроса

Пример запроса: <df/ilya/19081994/nikita>

Запрос говорит серверу, что пользователь с логином *ilya* и паролем 19081994 хочет удалить пользователя *nikita* из списка друзей.

Если пользователь *nikita* находится в списке друзей пользователя *ilya*, то он удаляется из этого списка и пользователь *ilya* удаляется из списка друзей пользователя *nikita*.

Если пользователь *nikita* находится в списке потенциальных друзей пользователя *ilya*, то он удаляется из этого списка.

Если пользователь *ilya* находится в списке потенциальных друзей пользователя *nikita*, то изменений не происходит, хотя сервер вернёт положительный ответ.

Ответы сервера:

<df/ok>	Пользователь успешно удалён или его нет в друзьях
<df/not>	Не верное имя пользователя
<df/bad>	Не верный пароль

Список всех друзей пользователя (If – запрос)

Основная цель запроса – получить в одном ответе от сервера список всех друзей пользователя.

Структура запроса: <If/user/password>

<	Начало запроса
---	----------------

/	Разделитель
---	-------------

If	Идентификатор запроса
----	-----------------------

user	Логин пользователя
------	--------------------

password	Пароль
----------	--------

>	Конец запроса
---	---------------

Пример запроса: <If/ilya/19081994>

Данный запрос говорит серверу, что требуется выслать список всех друзей пользователя ilya с паролем 19081994.

Ответы сервера:

При удаче: <If/friend_1|friend_2|...|friend_n>

<	Начало запроса
---	----------------

/	Основной разделитель
---	----------------------

If	Идентификатор запроса
----	-----------------------

	Разделитель друзей
--	--------------------

friend_1	Первый друг
----------	-------------

friend_2	Второй друг
----------	-------------

friend_n	n-ый друг
----------	-----------

>	Конец запроса
---	---------------

Пример ответа на запрос, приведённый выше: <If/nikita|kirill|vasya>

Ответ показывает, что у пользователя ilya 3 друга: nikita, kirill и vasya

При неудаче:

<If/not>	Логин пользователя не верен
----------	-----------------------------

<If/bad>	Не правильный пароль пользователя
----------	-----------------------------------

Список потенциальных друзей пользователя (lp – запрос)

Основная цель запроса – получить в одном ответе от сервера список всех потенциальных друзей пользователя, которые отправили пользователю заявку на добавление в друзья.

Структура запроса: <lp/user/password>

< Начало запроса

/ Разделитель

lp Идентификатор запроса

user Логин пользователя

password Пароль

> Конец запроса

Пример запроса: <lp/ilya/19081994>

Данный запрос говорит серверу, что требуется выслать список всех потенциальных друзей, которые отправили заявку на добавление в друзья пользователю ilya с паролем 19081994.

Ответы сервера:

При удаче: <lp/potential_friend_1|potential_friend_2|...|potential_friend_n>

< Начало запроса

/ Основной разделитель

lp Идентификатор запроса

| Разделитель между потенциальными друзьями

potential_friend_1 Первый потенциальный друг

potential_friend_2 Второй потенциальный друг

potential_friend_n n-ый потенциальный друг

> Конец запроса

Пример ответа на запрос, приведённый выше: <lp/nikita|kirill|vasya>

Ответ показывает, что у пользователя ilya 3 заявки на добавление в друзья: nikita, kirill и vasya

При неудаче:

<lp/not> Логин пользователя не верен

<lp/bad> Не правильный пароль пользователя

Восстановить пароль пользователя (gp – запрос)

Сервер, получив этот запрос, отправляет на почту, указанную пользователем при регистрации, пароль от его аккаунта.

Структура запроса: <gp/user>

<	Начало запроса
/	Разделитель
gp	Идентификатор запроса
user	Логин пользователя
>	Конец запроса

Пример запроса: <gp/ilya>

Данный запрос говорит серверу, что пользователю с логином *ilya* нужно отослать пароль на его e-mail.

Ответы сервера:

При удаче: <gp/email>

Сервер вернёт нам e-mail на который ушло сообщение с паролем пользователя.

Если связывать этот запрос с примером, тогда мы получим следующий ответ: <gp/ilya@mail.ru>

Мы помним, что именно с таким e-mail мы создавали пользователя (стр. 4, ad - запрос).

При удаче: <gp/bad>

Установить статус пользователя (ss – запрос)

Этот запрос устанавливает статус пользователя. Количество символов в статусе - 25

Структура запроса: <ss/user/password/status>

<	Начало запроса
/	Разделитель
ss	Идентификатор запроса
user	Логин пользователя
password	Пароль пользователя
status	Статус пользователя – не более 25 символов
>	Конец запроса

Пример запроса: <ss/ilya/19081994/Хорошее настроение!>

Данный запрос говорит серверу, что пользователю с логином *ilya* и паролем 19081994 нужно зафиксировать статус “Хорошее настроение”.

Ответы сервера:

При удаче: <ss/ok>

При неудаче:

<ss/not>	Логин пользователя не верен
<ss/bad>	Не правильный пароль пользователя

Получить статус пользователя (gs – запрос)

Этот запрос позволяет получить статус пользователя. Количество символов в статусе - 25

Структура запроса: <ss/user >

<	Начало запроса
/	Разделитель
gs	Идентификатор запроса
user	Логин пользователя
>	Конец запроса

Пример запроса: <gs/ilya>

Данный запрос говорит серверу, что мы хотим получить статус пользователя

Ответы сервера:

Если статус есть: <gs/status>

Если статус отсутствует: <ss/@>

! символ @ считается пустым статусом, если кроме него нет других символов **!**

При неудаче:

<gs/not> Логин пользователя не верен

<bd> ответ

Сервер высылает сообщение **<bd>** в ответ на запрос в двух случаях:

- 1). Не соблюдена структура запроса: **<идентификатор/**
- 2). Если идентификатор запроса не соответствует имеющимся идентификаторам.

Фото-сервер (загрузка фотографии)

Фотографии на сервер загружаются с помощью трёх последовательных запросов.

- соединяемся с сервером

1). Отправляем на сервер размер файла в байтах

- получаем ответ **ok**

2). Отправляем на сервер название файла

- получаем ответ **ok**

3). Отправляем поток байт (файл целиком)

- разрываем соединение