Bug修改记录 11.2

1.18894：建议将LHttpControl的get_byte请求 统一放到get请求中 统一处理

- 解决：已经将`get_byte`的内容合并到`get`中，并且删除了`get_byte`的方法

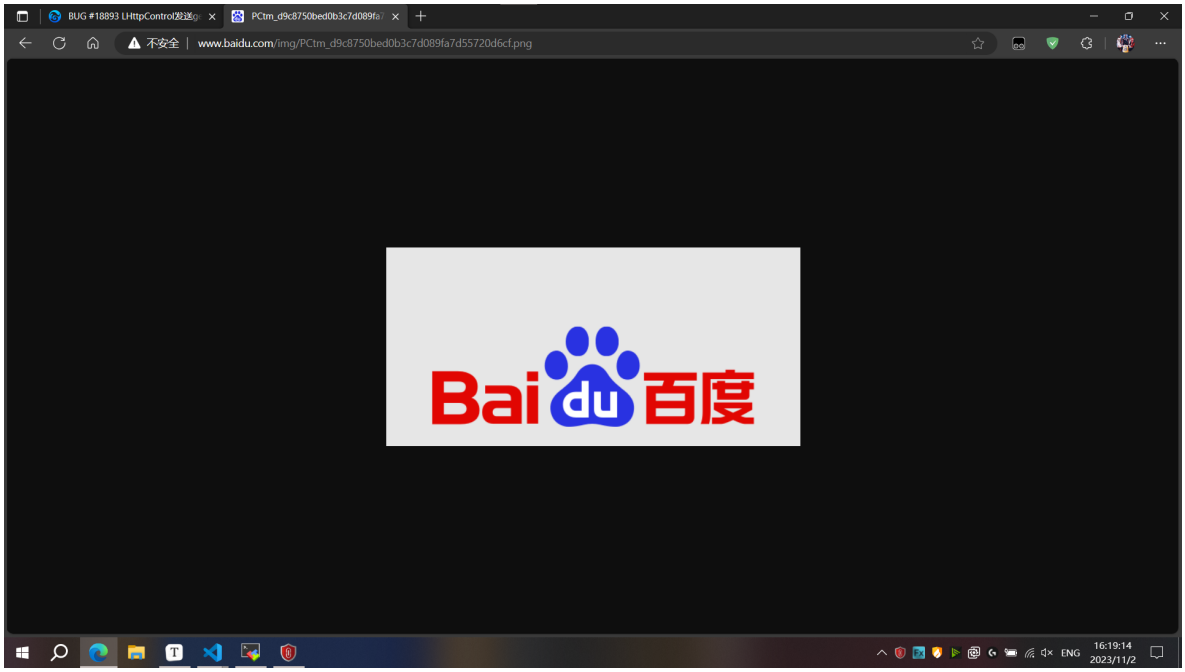
  如下：


```
69      */
70      LString base64Encode(const LString &str);
71
72      /**
73       * @brief 发送get请求,目前支持的请求头有Host,Connection,User-Agent,Accept,Acce
74       * @param request 请求对象
75       * @return 新的响应对象
76       */
77      LHttpReply *get(const LHttpRequest &request);
78
79      /**
80       * @brief 发送head请求。
81       * @param request 请求对象
82       * @return 新的响应对象
83       */
84      LHttpReply *head(const LHttpRequest &request);
85
86      /**
87       * @brief 发送post请求。
88       * @param request 请求对象
89       * @param data 发送的数据，默认为空（不建议用post传输空数据）
90       * @return 新的响应对象
91       */
92      LHttpReply *post(const LHttpRequest &request, const LString &data = "");
93
```

2.18893：LHttpControl发送get_byte请求失败 抛出异常

- 原因：`get_byte`和`get`合并了，所以后续都是使用`get`方法
- 解决：先看我自己的写的一个程序来请求一张图片

图片url：http://www.baidu.com/img/PCtm_d9c8750bed0b3c7d089fa7d55720d6cf.png



我写的程序如下，这个程序能很好的发送一个get请求

```
#include <arpa/inet.h>
#include <netdb.h>
#include <unistd.h>

#include <cstring>
#include <iostream>
#include <string>

int main() {
    std::string send_message = "GET
/img/PCtm_d9c8750bed0b3c7d089fa7d55720d6cf.png HTTP/1.1\r\n";
    send_message += "Host: www.baidu.com\r\n";
    send_message += "Connection: keep-alive\r\n";
    send_message += "User-Agent: Mozilla/5.0\r\n";
    send_message += "Accept-Language: zh-CN,zh;q=0.9,en;q=0.8,en-GB;q=0.7,en-
US;q=0.6\r\n";
    send_message += "\r\n";  // 最后要加上 \r\n

    int connect_fd = socket(AF_INET, SOCK_STREAM, IPPROTO_TCP);
    if (-1 == connect_fd) {
        perror("socket");
        return -1;
    }

    struct hostent *p_hostent = gethostbyname("www.baidu.com");

    struct sockaddr_in server_addr;
    server_addr.sin_family = AF_INET;
    memcpy(&(server_addr.sin_addr), p_hostent->h_addr_list[0],
sizeof(server_addr.sin_addr));
```

```
    server_addr.sin_port = htons(80);  // 记得要改端口!

    int ret = connect(connect_fd, (struct sockaddr *)&server_addr,
sizeof(server_addr));
    if (-1 == ret) {
        perror("connect");
        return -1;
    }

    send(connect_fd, send_message.c_str(), send_message.size(), 0);

    std::string recv_message;
    char recv_buf[BUFSIZ] = {0};

    while (1) {
        bzero(recv_buf, BUFSIZ);
        int len = recv(connect_fd, recv_buf, BUFSIZ - 1, 0);
        if (-1 == len) {
            perror("recv");
            return -1;
        }
        if (len > 0) {
            recv_message += recv_buf;
            if (len != BUFSIZ - 1)
                break;
        }
    }

    std::cout << recv_message << std::endl
              << std::endl
              << recv_message.size() << std::endl;

    close(connect_fd);

    return 0;
}
```

结果如下：

我们先不管响应体格式是怎么样的，第一请求成功了，第二响应头是没问题的，响应体的事情先不考虑

```
lzx0626@DavidingPlus:~/DavidingPlus/Cpp$ make
g++ _test.cpp -o a.out
lzx0626@DavidingPlus:~/DavidingPlus/Cpp$ a.out
HTTP/1.1 200 OK
Accept-Ranges: bytes
Cache-Control: max-age=315360000
Content-Length: 15444
Content-Type: image/png
Date: Thu, 02 Nov 2023 08:20:04 GMT
Etag: "3c54-5f555bcfaa5b7"
Expires: Sun, 30 Oct 2033 08:20:04 GMT
Last-Modified: Thu, 23 Feb 2023 03:37:55 GMT
P3p: CP=" OTI DSP COR IVA OUR IND COM "
Server: Apache
Set-Cookie: BAIDUID=27A2CB2B1509C7BB9BB4789FE9F93A83:FG=1; expires=Fri, 01-Nov-24 08:20:04 GMT;
 max-age=31536000; path=/; domain=.baidu.com; version=1

PNG



491
lzx0626@DavidingPlus:~/DavidingPlus/Cpp$
```

现在再来看 `HttpControlTest` 的 `testGetPic()` 的结果，我在 `get` 请求中做了一次打印 `readMessage` 的操作：

```cpp
while (1) {
    bzero(readBuffer, buffer_size);
    int len = recv(sockfd, readBuffer, buffer_size, 0);
    if (-1 == len) {
        perror("recv");
        exit(-1);
    }
    std_readMessage += readBuffer;

    if (len != buffer_size)
        break;
}
std::cout << std_readMessage << std::endl;
```

结果如下：

请求成功了，我们先不管响应数据怎么样，就像昨天说的，这是 `LString` 那边报的错，所以理应来说这个 `get` 发送的请求是没问题的

```
lzx0626@DavidingPlus:~/DavidingPlus/Lark5/larksdk/build$ snippet/HttpControlTest/HttpControlTes
t
url~: http://www.baidu.com/img/PCtm_d9c8750bed0b3c7d089fa7d55720d6cf.png
HTTP/1.1 200 OK
Accept-Ranges: bytes
Cache-Control: max-age=315360000
Content-Length: 15444
Content-Type: image/png
Date: Thu, 02 Nov 2023 08:22:39 GMT
Etag: "3c54-5f555c0393cdf"
Expires: Sun, 30 Oct 2033 08:22:39 GMT
Last-Modified: Thu, 23 Feb 2023 03:38:49 GMT
P3p: CP=" OTI DSP COR IVA OUR IND COM "
Server: Apache
Set-Cookie: BAIDUID=CCF140C83EECC6C9BCE4AEDE64E7A8FF:FG=1; expires=Fri, 01-Nov-24 08:22:39 GMT;
 max-age=31536000; path=/; domain=.baidu.com; version=1

▒PNG

1▒
仅支持小于等于三字节的UTF8字符
terminate called after throwing an instance of 'LException'
  what():  LException
Aborted
lzx0626@DavidingPlus:~/DavidingPlus/Lark5/larksdk/build$
```

- 后续：所以`LString`修复之后这里的异常应该就没有了，我也不想为了我这边正确而修改代码的架构设计，不用`LString`，这显然是不合理的，所以这一条bug可以先放在这里，首先`LString`有问题，第二我不知道这样返回的图片资源的数据是否正确，但是统一放到get请求中这一条是做好了的