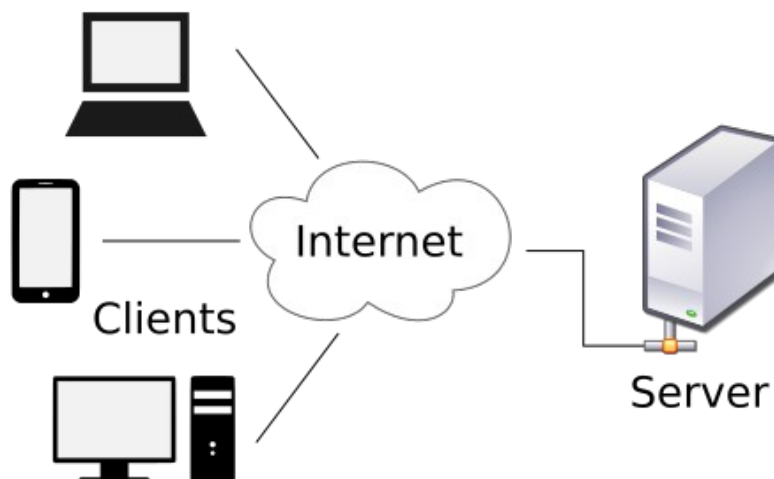


Redes de Computadores

Tarea 1: Implementación de cliente http simple en C++14.



Integrantes: Patricio hinojosa
Brandon Diaz
Giovani Lizana

Fecha de entrega: 08/11/18

¿Qué es HTTP?

HTTP(Hyper text transport protocol-), Es un protocolo a nivel de aplicación que permite la comunicación entre un host cliente - servidor y funciona en base a peticiones por parte del host-cliente y respuestas de parte del host-servidor enviando las distintas páginas escritas en código de etiquetas(html), que luego es interpretado por el navegador del cliente.

¿Qué es HTML?

HTML(Hyper Text Markup Language), html es un lenguaje de etiquetas en el cual están las bases de todas las páginas web actualmente, este lenguaje de etiquetas surge ante la necesidad de estructurar un documento con vínculos a otros documentos expuestos en la world wide web.

¿Qué relación existe entre ambos?

Ambos protocolos se relacionan debido al proceso de conectarse a cualquier web para ver su contenido debe pasar primero por una petición HTTP, este envía un mensaje y el contenido de la página la cual está en HTML y es interpretado por el navegador, sin un protocolo de transporte HTTP no podría transportarse el contenido de la página de forma segura.

Descripción del handshake inicial:

El handshake entre cliente servidor se lleva a cabo cuando el nodo **cliente** (osea el computador) envía la petición inicial mediante el protocolo **TCP**(Transport control protocol), antes de enviar la petición de la web mediante el protocolo **HTTP**:

para ello se llevan a cabo una serie de procesos:

1. El nodo cliente envía una bandera **SYN**, este se encarga de sincronizar
2. Si el nodo servidor posee los servicios solicitados responde con la bandera **SYN** y **ACK** activadas
3. El cliente el cliente responde enviando la bandera **ACK**.

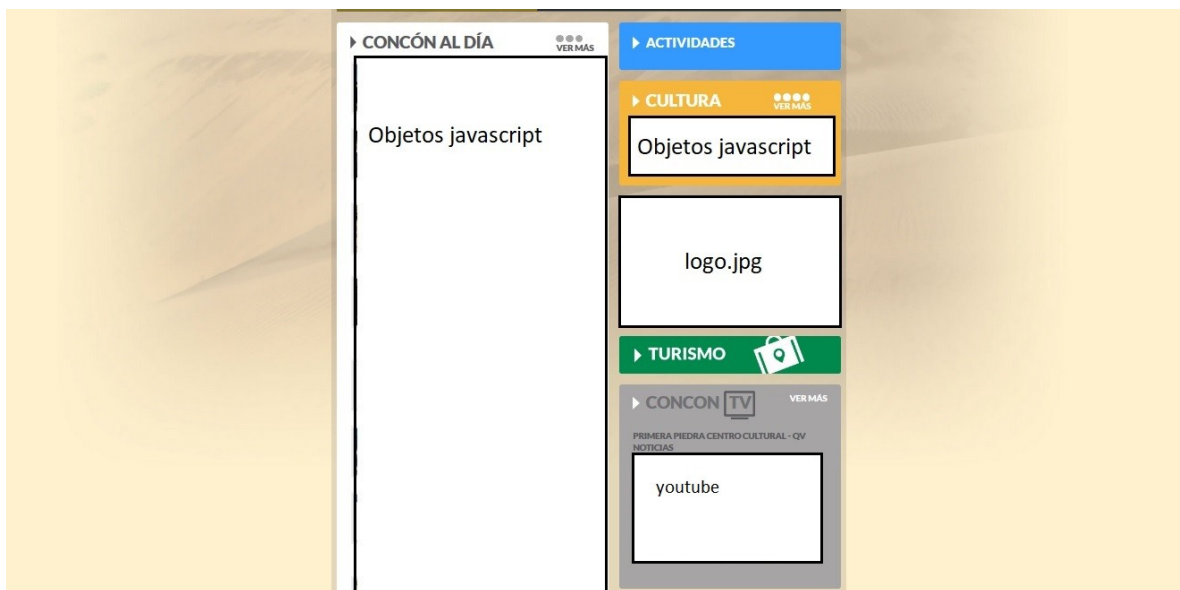
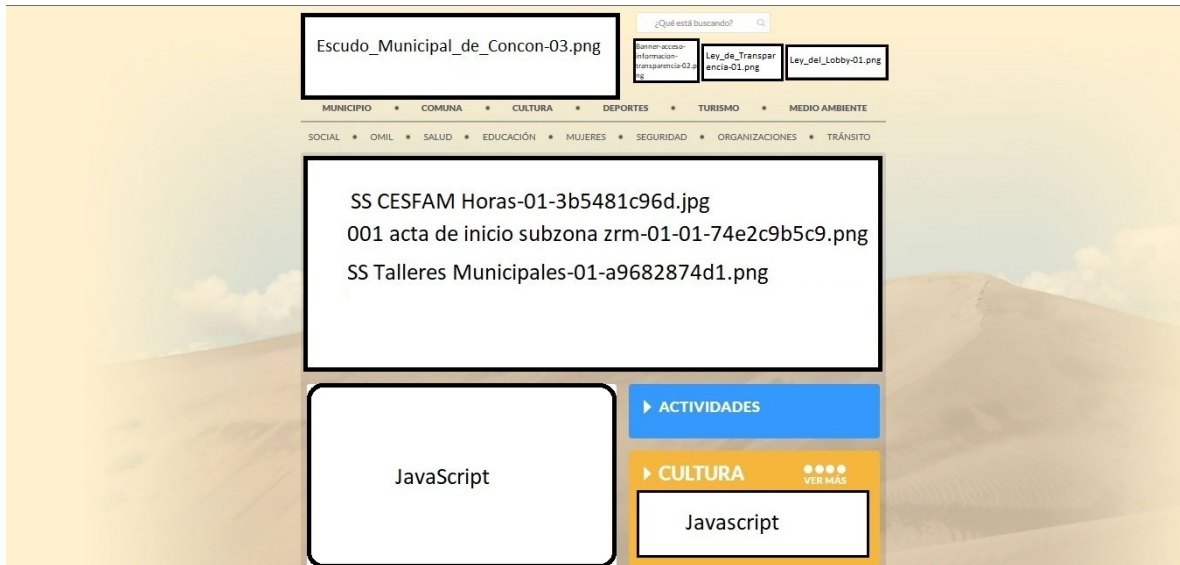
www.concon.cl

Tramas HTTP:

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
86	3.878372	10.145.247.255	184.107.156.219	HTTP	612	GET / HTTP/1.1
128	4.762849	10.145.247.255	184.107.156.219	HTTP	715	GET /modules/mod_news_pro_gk5/cache/3ab56519-ddb0-4883-bf4f-0ea1d78fb253nsp-124.jpg HTTP/1.1
134	4.801121	184.107.156.219	10.145.247.255	HTTP	68	HTTP/1.1 200 OK (text/html)
159	5.851846	184.107.156.219	10.145.247.255	HTTP	191	HTTP/1.1 304 Not Modified
165	5.852989	10.145.247.255	184.107.156.219	HTTP	715	GET /modules/mod_news_pro_gk5/cache/f6583565-2c9e-4402-9172-fcfe4de3e24ensp-124.jpg HTTP/1.1
181	5.385951	184.107.156.219	10.145.247.255	HTTP	191	HTTP/1.1 304 Not Modified
188	5.488979	10.145.247.255	184.107.156.219	HTTP	682	GET /modules/mod_news_pro_gk5/cache/pdinsp-124.jpg HTTP/1.1
201	5.478601	10.145.247.255	184.107.156.219	HTTP	715	GET /modules/mod_news_pro_gk5/cache/e1594b0a-f8a6-4e88-a894-96de84e26d07nsp-124.jpg HTTP/1.1
206	5.472567	10.145.247.255	184.107.156.219	HTTP	693	GET /modules/mod_news_pro_gk5/cache/ENTREGA_CENTR0nsp-191.jpg HTTP/1.1
208	5.473849	10.145.247.255	184.107.156.219	HTTP	686	GET /modules/mod_news_pro_gk5/cache/balcedansp-191.jpg HTTP/1.1
211	5.478333	10.145.247.255	184.107.156.219	HTTP	696	GET /modules/mod_news_pro_gk5/cache/operativos-29-sepnsp-124.jpg HTTP/1.1
215	5.547876	10.145.247.255	184.107.156.219	HTTP	715	GET /modules/mod_news_pro_gk5/cache/7e4ebc62-16c3-43d4-afa7-b56dec990f15nsp-124.jpg HTTP/1.1

En la imagen de la trama http el cliente hace la petición por medio del método Get /HTTP/1.1, el cual podemos apreciar en la imagen anterior en respuesta el servidor responde HTTP/1.1 200 ok en la cual es estos primeros paquetes de datos que se interactúan cliente – servidor se asegura la conexión.

Análisis web www.concon.cl



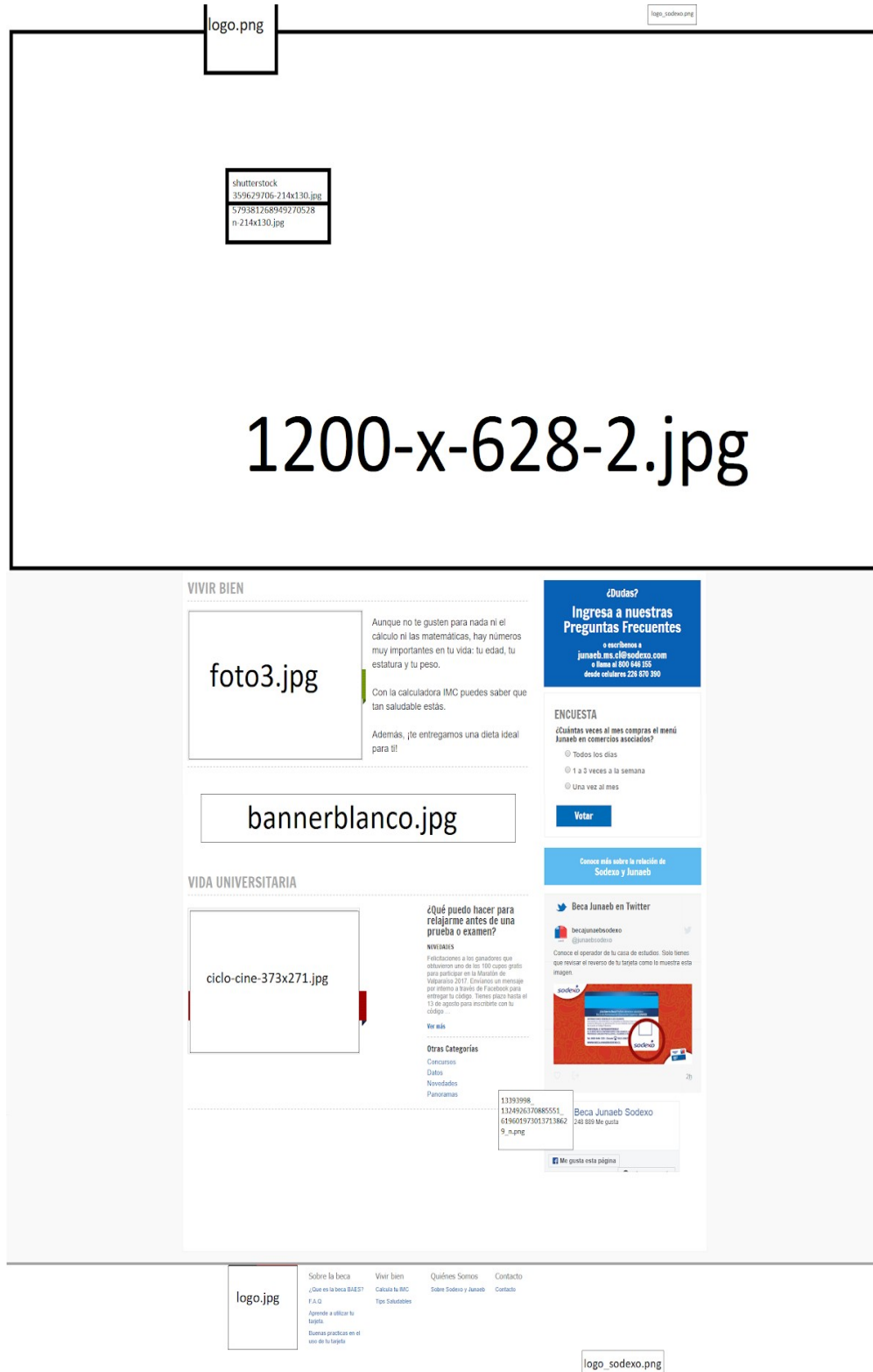
www.becajunaabsodexo.cl

Trama HTTP:

```
HTTP      870 GET / HTTP/1.1
HTTP      538 HTTP/1.1 200 OK (text/html)
HTTP      584 GET /extranet-junaeb-beneficiarios/media-files/2012/03/bannerblanco.jpg HTTP/1.1
HTTP      388 HTTP/1.1 304 Not Modified
HTTP      899 GET /wp-content/themes/JUNAEB/imag/icon/favicon.ico HTTP/1.1
HTTP      110 HTTP/1.1 200 OK (image/x-icon)
HTTP      121 POST / HTTP/1.1 (application/x-www-form-urlencoded)
HTTP      215 HTTP/1.1 204 No Content
HTTP      408 GET /MFEwTzBNMEswSTAJBgUrDgMCGgUABBTL0V27RVZ7LBduom%2FnYB45SPUEwQU5Z1ZMIJHwMys%2BghUNoZ70rUETfACEAtqs7A%2B...
```

En la imagen de la trama http el cliente hace la petición por medio del método Get /HTTP/1.1, el cual podemos apreciar en la imagen anterior en respuesta el servidor responde HTTP/1.1 200 OK en la cual es estos primeros paquetes de datos que se envían cliente – servidor se asegura la la conexión.

Análisis web www.becajunaebsodexo.cl



El Modelo de 4+1 Vistas

La Arquitectura Lógica

En la primera etapa del modelo de vistas 4+1 es donde se aplican los principios de abstracción, encapsulamiento y herencia que serán relacionados por diagrama de clases, diagrama de comunicación, diagrama de secuencia.

Diagrama de clases

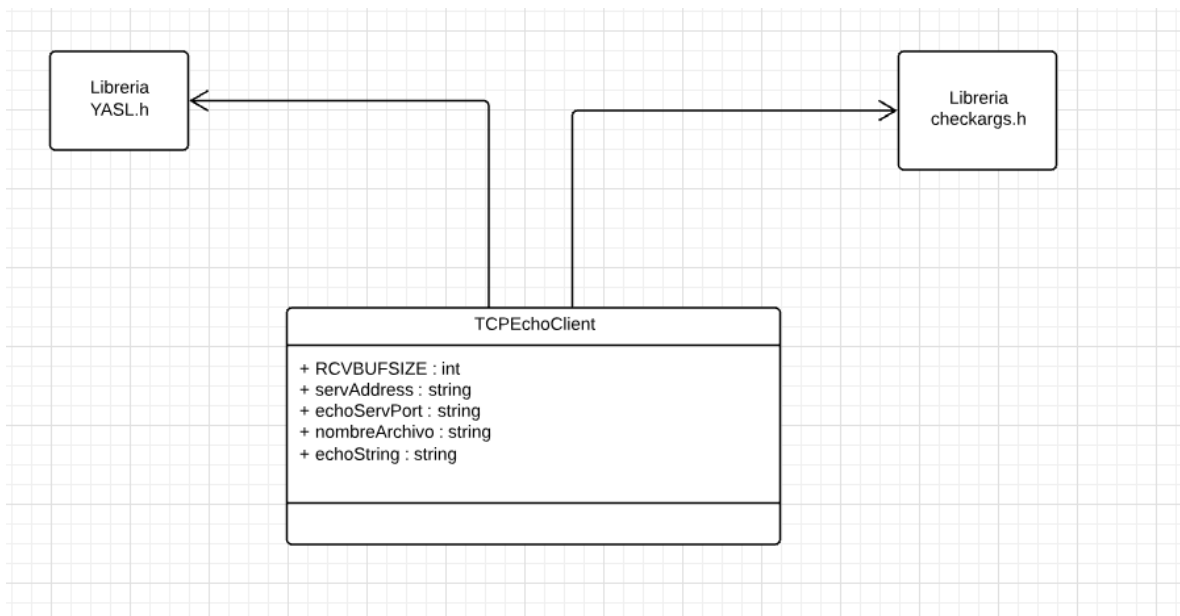


Diagrama de Comunicación

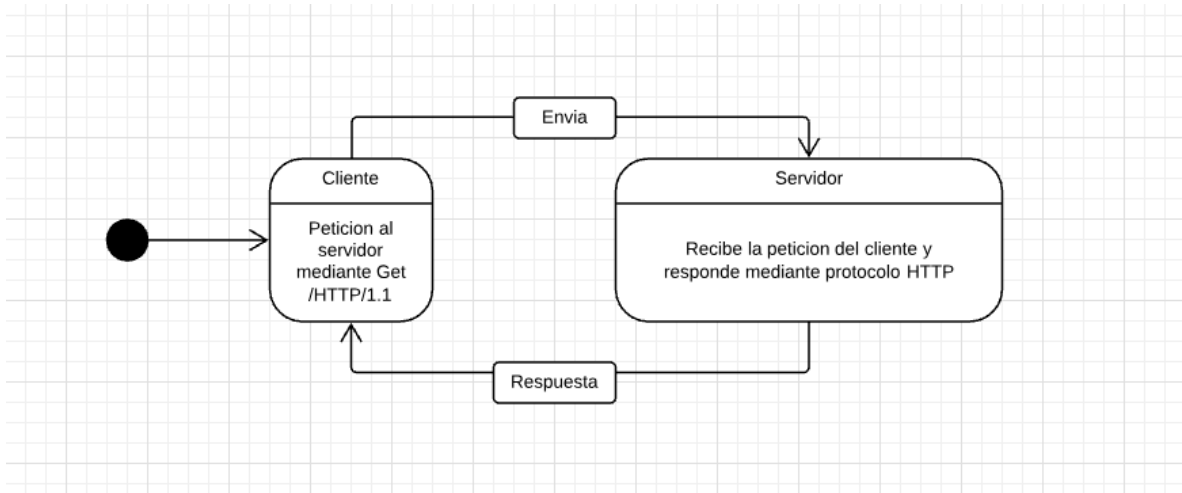
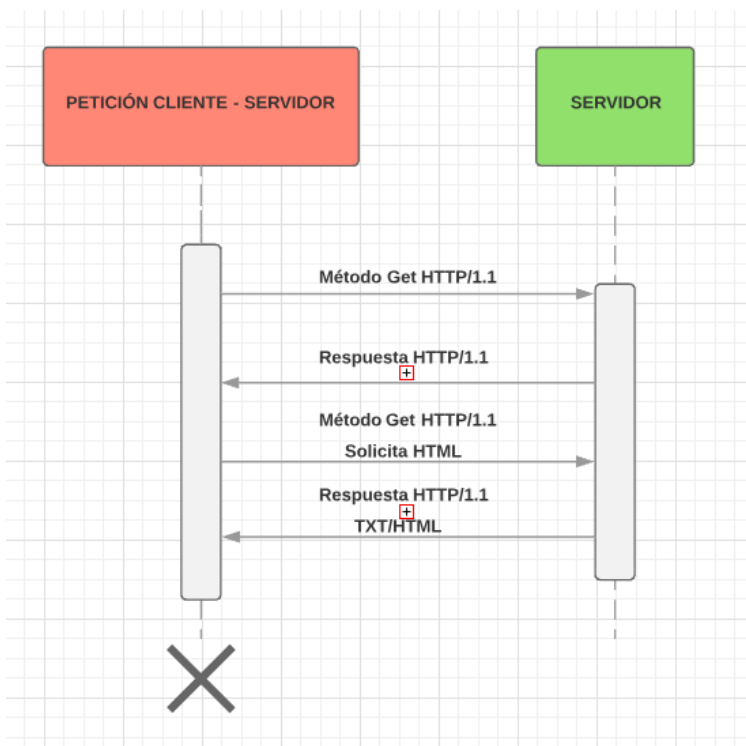


Diagrama secuencial



La Vista de Procesos

En la vista de procesos se emplea varios niveles de abstracción donde en cada nivel se refiere a distintos intereses.

