DIAGRAMAS HFA Y HTA PARA LA PROPUESTA DE APLICACIÓN MÓVIL



PRESENTADO A:

ING. DARIO FERNANDO CHAMORRO VELA

PRESENTADO POR:
LUIS STIVEN ARTEAGA SOLANO

UNIVERSIDAD DEL CAUCA

FACULTAD DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

POPAYAN-2014

Observaciones:

Antes de empezar con los diagramas HFA y el StoryBoard (HTA) de la aplicación móvil, es necesario hacer algunas observaciones preliminares; hay que recalcar que este es un borrador que se tiene pensado para el desarrollo de la aplicación y que lo estipulado en este documento podría estar sujeto a varios o muchos cambios, por el momento los supuestos que se tiene son los siguientes:

- Se omite la interfaCE de registro de usuarios, de tal forma que se trabajaran con algunos estáticos con el objeto de verificar el correcto funcionamiento de la aplicación.
- Se omite el proceso de pago por el servicio de la aplicación móvil.
- Se omitió la interface de error al momento de logearse incorrectamente en la aplicación pero que lógicamente ésta hace parte de ella.
- Se omite el proceso de carga de videoS a los servidores pero que se trabajaran con los necesarios con el objeto de verificar el correcto funcionamiento de la aplicación.
- debido a la etapa actual de desarrollo del proyecto no se sabe el comportamiento exacto de la aplicación, se tiene pensado trabajar máximo hasta con 6 usuario a la vez (1 Ponente y 5 Invitados), para efecto de observar el desempeño de la aplicación.
- Por el momento no es relevante el nombre de la aplicación sino sus características y funcionalidades, razón por la cual el nombre temporal de la misma es "VidiumWorld".

Estado del Arte

Aplicaciones Similares en la Web

En la actualidad existen varias aplicaciones que cumplen una funcionalidad muy similar a la que se plantea en este documento.

Primero que todo es necesario aclarar en qué consiste la aplicación propuesta. Idealmente, la aplicación pretende crear una videoconferencia de trabajo a nivel remoto; cabe resaltar que ésta maneja dos tipos de usuarios, Ponente e Invitado, donde el usuario ponente puede controlar (reproducir, pausar, reanudar y detener) un video pregrabado que trata alguna temática de intereses, cuyas acciones se sincronizan de manera automática en los demás dispositivos móviles (usuarios invitados) que cuenten con el acceso y la aplicación en su celular o tableta.

Además del video, la aplicación pretende manejar el servicio de chat entre los participantes, más adelante se dan mayores detalles de la aplicación.

En la web existen varias aplicaciones muy similares tanto gratuitas como de pago. Entre las más conocidas están:

Skype

No cabe duda que Skype es la aplicación más popular en la actualidad.

Con Skype se puede realizar llamadas de voz, videoconferencias y también es posible usar los mensajes instantáneos con cualquier persona que tenga este software instalado.

Esta aplicación se encuentra disponible para Windows pone, Android y iOs.



Google Talk

Google Talk es otro de los servicios de mensajería instantánea y videollamadas más populares que hay, aunque quizás no lo sea tanto como Skype.



Fring

Esta aplicación permite compatibilidad entre sistemas operativos móviles. Incluye videollamadas en grupo, chat y soporte para iniciar sesión en Messenger, ICQ o Facebook. Hay versiones para iPhone, Android y Symbian.



Qik

En un principio Qik era una aplicación orientada al streaming de video, pero poco a poco se ha ido reforzando y ahora también ofrece la posibilidad de realizar videollamadas a nuestros contactos.



Aunque no existe una aplicación que sea popular que haga exactamente lo que se propone en este documento, se ha encontrado en la página de youtube a personas que han hecho aplicaciones "caseras", las cuales permiten sincronizar las acciones sobre un video en todos los dispositivos.

Diagrama HFA de la Aplicación

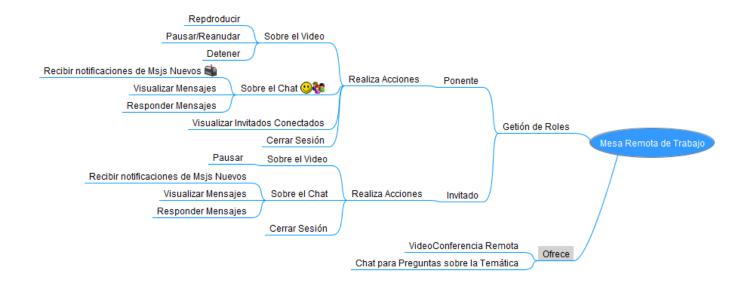


Diagrama HTA de la Aplicación

A continuación se describe el StoryBoard de la aplicación para los dos roles (Ponente e Invitado) que maneja esta.

Ponente

El nombre de las interfaces para este usuario se denominan: Login, SelectVideo, Users Video y Chat.

Login

Esta es la primera interfaz que vera el usuario de la aplicación (Ponente e Invitado) y la cual contiene un formulario para validar el acceso a la misma.

SelectVideo

En este punto, el Ponente puede seleccionar uno de los tres videos que tiene almacenado en los servidores y una vez realizado esto, puede pulsar el botón "Ok" (el sistema verificará que se haya escogido algún video) para pasar a la interface de "Users".

Users

En este punto, el Ponente poder observar cuantos usuarios ya se encuentran en línea, para así poder tomar la decisión de empezar o no la videoconferencia por parte del ponente al presionar el botón de "Start" y pasar a la interface de "Video".

Además cabe resaltar (como se ve en la imagen de abajo) que para esta interface se ha implementado un botón de regreso o back (el cual permite devolverse una interface), dado que se puede dar el caso de que el ponente se haya equivocado en la selección del video y prefiera escoger otro.

Video

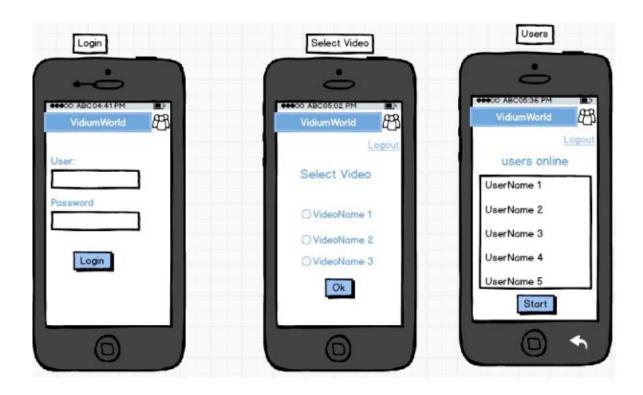
Una vez se ha llegado a esta interfaz, el ponente puede dar comienzo a la reproducción del video, así como pausar, reanudar, o detener el mismo.

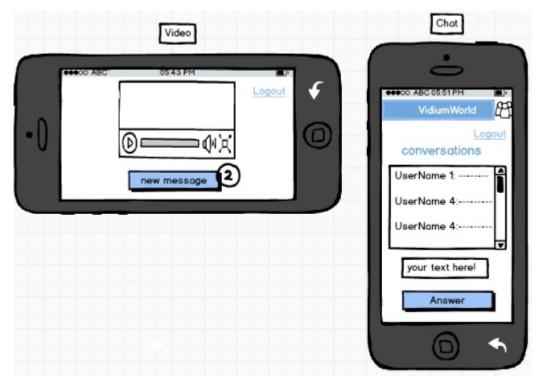
Además cuenta con un botón llamado "new mesage" el cual se utiliza para redireccionar al ponente a la interface "chat", ésta acción produce la pausa del video en todos los dispositivos, en caso de que el ponente no lo haga de manera manual. También posee un botón back que cumple la misma función que la ya especificada en la interface anterior.

Chat

Esta interface permite ver las conversaciones llevadas a cabo tanto por el ponente como por los invitados, además de contener un campo de texto donde el ponente puede exponer sus ideas y enviarlas a la ventana de chat a través del botón "answer"; también posee un botón back.

En el siguiente diagrama, la secuencia de acciones es de izquierda a derecha y de arriba abajo:





Invitado

Este tipo de usuario de la aplicación cuenta con las mismas interfaces que el usuario Ponente a excepción de las llamadas "SelectVideo" y "Users",

Es necesario recalcar que a excepción de la interface de "Login" y "Error", tanto para el Ponente como para el Invitado se cuenta con un enlace "Logout" el cual permite cerrar sesión de manera segura en la aplicación.