

## RESUMEN

Con la aparición de la Tv digital a mediados de los 90, iniciaron nuevas formas de ver televisión, entre ellas la interactividad del telespectador con el contenido que se está transmitiendo. Con estas nuevas tendencias también vinieron nuevos requerimientos, uno de ellos la transmisión de contenidos en tiempo real. El presente proyecto de investigación abarca estas dos líneas con la **IMPLEMENTACIÓN DE VIDEO STREAMING PARA LA VISUALIZACIÓN EN TIEMPO REAL DE LA FUNCIONALIDAD DE UNA APLICACIÓN INTERACTIVA TRANSMITIDA EN BTS (BROADCAST TRANSPORT STREAM)**. Se presenta un estudio del estado del arte en el cual se muestra las recomendaciones para este tipo de aplicaciones, por otro lado se estudia alternativas para determinar las herramientas que se van a utilizar para la implantación con el fin de dar flexibilidad y escalabilidad a lineamientos futuros. Mediante el uso de una página web se muestra el video streaming al usuario, para su desarrollo se utilizó dos alternativas: una basada en programación en HTML5 y la otra conservando el uso de plugins, en este caso se utilizó el plugin de VLC. Finalmente se aplicó una encuesta tipo MOS con el objetivo de obtener una retroalimentación de la calidad de la experiencia percibida por el usuario en el presente proyecto.

### **Palabras clave:**

- **TDT, STB,**
- **BTS,**
- **VIDEO STREAMING,**
- **MOS,**
- **HTML5,**
- **HTTP- DASH.**

## **ABSTRACT**

The new ways of watching television began with the rise of digital TV in the middle 90s, these include viewer interactivity with the content that it being transmitted. With these new tendencies also came new requirements, one of them is the transmission of real-time content. This research project include these two lines for building STREAMING VIDEO FOR DISPLAY IN REAL TIME OF FUNCTIONALITY OF AN INTERACTIVE APPLICATION TRANSMITTED IN BTS (BROADCAST TRANSPORT STREAM). The project shows a study of the state of the art in which recommendations for such applications, by the other hand this study give other methods in order to provide flexibility and scalability to future guidelines. This project uses a website to shown streaming video to the user, for its developing were used two alternatives: one based on programming in HTML5 and other preserving the use of plugins, for this case was used plugin VLC. Finally was applied a survey MOS type in order to obtain a feedback of the quality of experience perceived by the user in this project

### **KEYWORDS:**

- **TDT, STB,**
- **BTS,**
- **VIDEO STREAMING,**
- **MOS,**
- **HTML5,**
- **HTTP- DASH.**