

Análisis de Sistemas de Información

Caso del conservatorio de la Universidad Nacional de las Artes

Un Conservatorio de música que realiza investigaciones desde hace 24 años, desea actualizar un sistema que utilizan para evaluar la reacción psicológica a ciertos sonidos en tiempo real.

El sistema funciona mediante la evaluación a un grupo de personas en el mismo momento. Para ello, se las reúne en una sala y se reproduce una canción. Cada integrante dispone de un dispositivo con un indicador mecánico y una escala de mayor a menor. El experimento consiste en que cada integrante evalúe su gusto a través del dispositivo en todo lo que dure la canción, pudiendo variar el gusto con el indicador durante todo el proceso.



Cabe destacar que existe una limitación dada por la interfaz de los dispositivos, por la cual no se puede realizar un experimento con más de 8 integrantes. También es importante destacar que la reproducción se realiza a través de audios grabados en cintas (cassettes). El sistema arroja una planilla con los datos obtenidos por cada integrante para su posterior análisis.



Ejemplo de gráfico con los datos de un participante

El equipo está formado en su mayoría por Músicos, pero estos experimentos están dirigidos por un Psicólogo, quien tiene un alto conocimiento técnico en este tipo de comportamientos, pero no así en temas tecnológicos.

El audio que se reproduce debe ser manejado por el mismo sistema utilizando un reproductor de audio incorporado. De esta manera se evitan los problemas de sincronización actuales.

Se desea extender la limitación de 8 integrantes para realizar pruebas masivas. Para simplificar la organización de las pruebas, se desea utilizar dispositivo de lectura libre de cables.

El sistema debe permitir generar informes gráficos e interactivos, con datos estadísticos que representen la muestra obtenida. Se debe administrar un informe, en el cual se agregan conclusiones, notas, comentarios. Se desea compartir y publicar el mismo.

Mantener un registro de cada uno de los participantes del experimento y poder contactar con ellos a través del sistema.