

PROYECTO 2: IHC2 – Programación en Red. Sistema musical colaborativo

Objetivo:

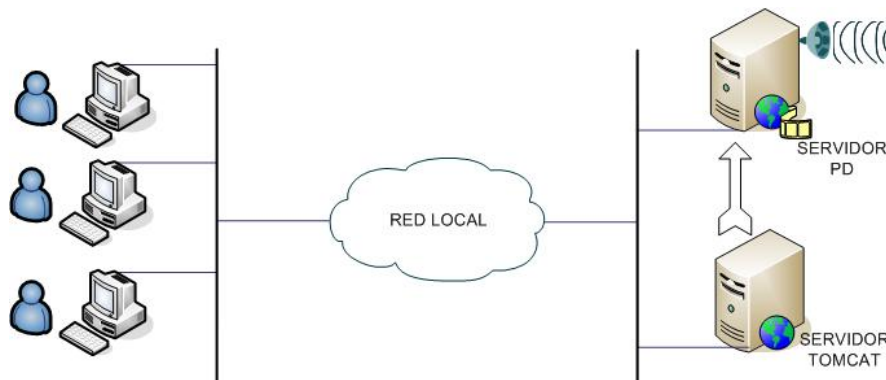
Diseñar y desarrollar el prototipo de un sistema interactivo musical que involucre interfaces físicas y gráficas. Este sistema debe incorporar mecanismos de comunicación y colaboración a través de una red que permita que varios usuarios interactúen en la generación de piezas musicales y/o sonoras.

Arquitectura propuesta del sistema

El sistema a desarrollar deberá contar con tres componentes principales:

- Interfaz gráfica de Usuario: Desarrollada en Processing, y embebida en una página HTML para su acceso a través de un browser
- Servidor web: Publicación y procesamiento de la información del usuario en un servidor web Tomcat.
- Componente sonoro: Desarrollado en P.D. para recopilar y reproducir la composición sonora de todos los usuarios que están interactuando con la aplicación

Esquema de la arquitectura



Para este proyecto debe realizar lo siguiente:

1. Debe llevar el registro del proceso en una bitácora en papel tamaño octavo.
2. Definir el modelo conceptual sobre el que va a desarrollar su diseño.
3. Buscar elementos similares y otras fuentes de inspiración o referencias que considere convenientes para su diseño.
4. Realizar un Storyboard de su propuesta.
5. Elaborar el Diagrama de Clases de la solución, incluyendo la descripción de métodos (diferentes a get, set y constructores)
6. Escribir la lista de requerimientos funcionales y no funcionales para su diseño.
7. Describir el perfil o perfiles de sus usuarios.
8. Describir las situaciones o escenarios en los que se va a ubicar su propuesta.
9. Definir criterios de usabilidad específicos que le permitan determinar la calidad de su diseño.
10. Definir sobre qué criterios puede evaluar la calidad de la experiencia del usuario.
11. Identificar los elementos que considera innovadores.
12. Realizar una propuesta para su diseño donde defina su funcionalidad y apariencia.
13. Elaborar la aplicación web, donde se incorpore el diseño de la interfaz gráfica de usuario con acceso mediante el browser.
14. Elaborar el componente sonoro.
15. Hacer una evaluación inicial con los usuarios.
16. Secuencia de uso: hacer un desglose detallado de los diferentes pasos que debe seguir el usuario para realizar las tareas o actividades. Para este punto debe realizar una animación o video explicativo.

17. Evaluar sus alternativas usando los criterios de usabilidad y experiencia de usuario con al menos 7 posibles usuarios. Debe explicar qué tipo de evaluación o evaluaciones realizó y sus resultados. Haga los ajustes necesarios a su diseño.
18. Presentar el prototipo terminado (aplicación web interconectada el componente sonoro) y los resultados del proceso en formato web (html, swf, etc.).

Evaluación

El proyecto contará con entregas graduales, definidas y evaluadas de forma independiente tanto para el curso de IHC II como para Programación en red.

Entregas

Interacción HC II	Fecha	Porcentaje
Puntos 1 a 4	8 de abril 2008	5% del semestre
Puntos 6 a 11	15 de abril 2008	5% del semestre
Puntos 12 a 14	24 de abril 2008	5% del semestre
Puntos 15 a 18	20 de mayo 2008	15% del semestre

Programación en red	Fecha	Porcentaje
Punto 2	9 de abril 2008	10%
Punto 5	9 de abril 2008	20%
Puntos 12 y 13	25 de abril 2008	35%
Punto 18	20 de mayo 2008	35%