



PROPUESTA DE PROYECTO

GRUPO 5

EntropyTeam

Alumno

Legajo

Cuniberti, Lucas	57476
Donnet, Matías	55017
Giusto, Denise	55192
Noves, Gastón	51496
Ruiz Lopez, José	55230



INCLUIR: INDICE - HISTORICO DE CAMBIOS

Quiénes somos

EntropyTeam es un equipo de desarrollo de Software altamente motivado, con el objetivo de maximizar la calidad de sus productos, compuestos por estudiantes del último año de la carrera Ing. en Sistemas de Información. Basamos nuestro accionar en la búsqueda constante por mejores prácticas de desarrollo, un marcado enfoque hacia la innovación tecnológica y el logro de facilidad de uso en nuestros sistemas, enmarcando nuestra filosofía en un paradigma pensado para el usuario final.

Necesidad que da origen al proyecto

Las tecnologías evolucionan sin freno y cada día incursionan más en nuestra cotidianidad. Así, hemos sido testigos del surgimiento y potenciación del fenómeno actualmente conocido como BYOT: Bring Your Own Technology (también BYOD, Bring Your Own Device). Esto no es más que la incorporación de las diferentes tecnologías y dispositivos propios en actividades que antes excedían el espacio personal.

En este marco, las instituciones y organizaciones del ayer desaparecen ante la necesidad de anexar a sus sistemas dispositivos de uso privado y nuevas formas de desarrollo que antes pertenecían a una esfera diferente. Una ejemplificación se da en los empleados de corporaciones que llevan al trabajo sus propios smartphones y laptops, accediendo a las redes empresariales y realizando sus actividades mediante estos artefactos.

El ámbito de la enseñanza no queda exento de estos cambios sociales, y por tanto nacen programas gubernamentales destinados a extender la tecnología a manos de todos. En Argentina se ha desarrollado el plan Conectar Igualdad, el cual distribuye netbooks entre escuelas procurando incorporar los avances tecnológicos a la educación.

Por desgracia, la completa inclusión de la tecnología en las aulas entra en contraposición con el modelo educativo tradicional preponderante en la sociedad moderna, y ante la incapacidad de los profesores en lo que respecta a trabajar mano a mano con los avances tecnológicos y el fenómeno BYOT, se crea una fricción que margina y limita el potencial de los nuevos computadores.

Es para hacer frente a este desaprovechamiento que se origina la idea central de nuestro proyecto.



Propuesta

Como ha sido recalcado, en la actualidad es común que la mayoría (si no cada alumno) de una institución educativa tenga su propia computadora portátil, volviendo no óptimos a los procedimientos actuales de enseñanza.

Nos proponemos en particular la creación de un sistema de exámenes presenciales que integre las tecnologías a las aulas en el marco de la filosofía BYOD. El mismo será lo suficientemente genérico para aplicarse a los diferentes niveles de enseñanza, garantizando que el alumno solo podrá realizar el examen y no acceder a información adicional mediante la máquina.

El mismo también permitirá la fácil gestión de parciales y estadísticas desde el punto de vista del profesor, facilitando la corrección y otorgándole flexibilidad en el diseño de los exámenes.

El sistema podrá ser integrado en la operatoria normal de la institución, evolucionando en un estándar y una base para el crecimiento posterior de un sistema educativo robusto.

Objetivo del proyecto

Desarrollar un producto software aplicable a distintos ámbitos de la enseñanza, promoviendo la integración de nuevas tecnologías en dicho ámbito, cumpliendo en tiempo y forma los objetivos establecidos y administrando eficientemente los recursos en pos de lograr un resultado de calidad óptima.

Objetivo del producto

Brindar un entorno didáctico para la interacción profesor/alumno que permita la realización de diferentes actividades áulicas, de manera que garantice la atención del alumno en todo momento.

Alcances del proyecto

- Realización del estudio de mercado
- Mitigación de riesgos
- Investigación técnica
- Elaboración de calendario
- Estimación de recursos
- Elaboración de la propuesta de proyecto
- Adquisición de las herramientas de gestión de proyecto



- Elaboración del repositorio
- Modelar el sistema
- Diseñar el sistema
- Implementar el sistema
- Testear el sistema
- Difundir el producto

Alcances del producto

INCLUIR OBJETIVO DE CADA MÓDULO O PRINCIPALES ALCANCES

- Gestión de exámenes
- Gestión de toma de exámenes
- Gestión de alumnos
- Gestión de profesores
- Gestión de estadísticas
- Gestión de notas
- Gestión de documentación
- Gestión de seguridad
- Gestión de red

Riesgos asociados

- Uno de los principales riesgos al que nos enfrentamos en el abordaje del presente proyecto se erige sobre la posibilidad de rechazo o desvalorización del sistema por parte de profesores que no deseen cambiar el modo en que imparten las clases, y consideren vigente el antiguo modelo de enseñanza que tantos problemas acarrea. El apoyo del estado hacia el desarrollo tecnológico será un gran aliado para comenzar la difusión de nuestro producto.

- Al no tratarse de un desarrollo a medida sino de un producto enlatado, puede ocurrir que los usuarios finales no vean saciadas sus expectativas del producto. Para superar este riesgo deberemos realizar el correcto diseño de la aplicación sobre un extensivo estudio de mercado.

- Otro riesgo tecnológico que cabe mencionar constituye no lograr en nivel de seguridad apropiado para garantizar el correcto funcionamiento del sistema. A fin de prevalecer sobre tal aspecto, deberemos destinar recursos a la investigación de comandos en diferentes sistemas operativos.



Factibilidad técnica

EL DESARROLLO NO CORRESPONDE A ESTE TÍTULO

Descripción el producto **INCLUIR AL DEFINIR EL OBJETIVO DEL PRODUCTO**

Se plantea el desarrollo de dos módulos de Software, uno a disposición del encargado de la clase, y otro a ser utilizado por el alumno. Ambos módulos se interconectarán en una arquitectura cliente-servidor. El módulo del profesor permite el diseño del examen, la publicación de dicho examen frente a los módulos alumno para permitir su resolución, el control de cada módulo alumno para garantizar la integridad y autenticidad del examen, la recolección de exámenes finalizados desde los módulos alumno habilitados, la corrección del examen, la exportación y gestión de las notas resultantes (ya sea vía correo electrónico, o bien mediante servicios ofrecidos por el sistema de gestión de la institución), la recuperación de exámenes desaprobados y la administración de exámenes rendidos.

El módulo alumno, permite descargar un examen del módulo profesor, desarrollar el examen en el computador del alumno con la garantía de que el mismo solo tendrá acceso al software de exámenes y a ningún otro recurso, entrega del examen con el módulo profesor, la posibilidad de recuperar exámenes desaprobados y la visualización de exámenes rendidos y sus correcciones.

Los módulos permiten también el dictado de una clase compartiendo el material del profesor de la misma manera que lo haría una herramienta VNC pero dándole cierta certeza al profesor de que el alumno mantendrá su atención en la exposición.

La realización del proyecto requerirá el manejo de arquitecturas de red, basándonos en tecnologías LAN y aplicaciones de escritorio. La puesta en práctica de nociones de seguridad para el cifrado de datos y control de diferentes sistemas operativos será vital para el éxito del proyecto.

Destino de la producción o servicio

El producto va dirigido a los distintos campos de la educación en el cual se tenga que evaluar el desempeño académico del alumno de manera presencial.

Recursos humanos

El equipo constará de 5 (cinco) integrantes. Todos estudiantes del último año de Ingeniería en Sistemas de Información y capacitados para la realización del proyecto, cada uno con una disponibilidad horaria de 2 (dos) horas diarias para destinar al proyecto, lo que suma unas 50 (cincuenta) horas semanales en promedio entre todo el capital humano.



Tecnología a utilizar

El producto se implementará con el lenguaje de programación JAVA, siendo el mismo del paradigma orientado a objetos, y logrando de esta manera ser un software multiplataforma. La comunicación entre los módulos del SW, se dará mediante una arquitectura cliente-servidor, comunicada por una red LAN. INALAMBRICA???
BASE DE DATOS-SEGURIDAD-FAMEWORK¿???

Factibilidad comercial

Hemos marcado en un principio la evolución del fenómeno BYOD y la carente inclusión del mismo en nuestro sistema educativo. El potencial se encuentra allí, a esperas de ser explotado.

Ya han comenzado los esfuerzos por lograr tal integración. Una primera posibilidad de colocación de nuestro producto en el mercado viene dada por el anteriormente nombrado programa Conectar Igualdad: dado que la inversión ya se ha realizado, la distribución de nuestro enlatado en los diferentes equipos no agrega costos significativos.

OBJETIVOS ECONÓMICOS????

Justificación del equipo

EntropyTeam cuenta con el renovado espíritu y los recursos necesarios para la concreción del proyecto ENTROPY. Los integrantes exhiben las habilidades requeridas en ámbitos de administración de redes, seguridad y lenguajes de desarrollo.

¿HW Y SW QUE USARÁN PARA EL PROYECTO Y DESARROLLO DEL