

## PROYECTO DE ADOO = 60%

El proyecto consistirá en lo siguiente:

### 1. PROYECTO 60%-Ver rúbrica (Rubrica.pdf)

La aplicación Web dinámica a desarrollar en el proyecto debe utilizar e implementar la interfaz gráfica avanzadas utilizando: React.js/HTML 5, CSS, JavaScript, Servlet, MySQL 5.7 y NetBeans 8.2. **La Interfaz de Usuario del lado del cliente de toda la aplicación Web debe de ser creada utilizando React.js.** A continuación, se describe el proyecto que se desarrollará:

Nombre del Proyecto:	Aplicación Web graficadora de funciones cuadráticas utilizando react, babel y webpack.
URL guía de requerimientos del proyecto:	<a href="https://www.mathportal.org/calculators/quadratic-equation/quadratic-function-grapher.php">https://www.mathportal.org/calculators/quadratic-equation/quadratic-function-grapher.php</a>
Objetivo del proyecto:	Desarrollar una aplicación web haciendo uso de React.js, HTML 5, CSS, JavaScript, Servlets, MYSQL 5.7 y NetBeans 8.2 como mínimo. El cual debe de contar con un login para altas, bajas, modificaciones en los usuarios o ejercicios a la hora de trabajar en el proyecto y actualizaciones. La plataforma deberá de soportar contenido como imágenes, videos u audios para hacer más didáctica esta aplicación. También se trabajará en su respectiva documentación junto al manual de instalación y el del usuario.
Metodología Orientada a Objetos seleccionada	Unified Process (UP)
Líder del proyecto:	Ruiz González Ian Alexander

Todos los Integrantes del proyecto incluido el líder:		
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)
Calderon	González	Gil Alfonso
Montaño	Estrada	Carolina
Ruiz	González	Ian Alexander

Desarrolle una aplicación Web que le permita crear ejercicios dinámicos de acuerdo con el tipo de proyecto asignado (nombre del proyecto, y URL arriba especificados), los ejercicios dinámicos deben soportar multimedios: **textos, imágenes, sonidos y vídeos**, con un módulo de subida de archivos (uploading) para cargar multimedios de forma dinámica.

La aplicación debe tener un módulo de Login basado en React.js como se muestra en la Figura 1. Cuando el usuario es validado por medio del Login, el usuario verá la interfaz que se muestra en la Figura 2. Cuando el usuario no es válido por medio del Login, el usuario verá la interfaz que se muestra en la Figura 3.

La Figura 2 muestra el menú principal de la aplicación Web para usuarios válidos, las opciones que tiene el usuario son las siguientes: **Crear nuevo ejercicio, Ver ejercicio, Modificar ejercicio, Eliminar ejercicio, y Probar ejercicio**. Los módulos: Crear nuevo ejercicio, Ver ejercicio, Modificar ejercicio, dependen del tipo de proyecto asignado para cada tipo de interfaz. El módulo Eliminar ejercicio muestra su interfaz en la Figura 4. El módulo Probar ejercicio muestra su interfaz en la Figura 5, que muestra un ejercicio genérico, con un componente contenedor compuesto de: componente ejercicio y componente probar ejercicio; el componente ejercicio es el ejercicio mismo, mientras que el componente probar

ejercicio permite probar el ejercicio, permitiéndolo probar, y en su caso verificar si es correcto o incorrecto, mostrando del lado derecho el resultado: falso o verdadero; finalmente el componente debe de mostrar el tiempo del ejercicio.

El ordenador portátil en el que se probará el proyecto tendrá MySQL 5.7 instalado como base de datos, **el password del administrador de la base de datos será: 1234**, por lo que se solicita que el guión de la base de datos se escriba para la base de datos MySQL 5.7, Tomcat 9 y NetBeans 8.2 para tener esto en cuenta. Si tiene alguna pregunta, por favor contacte con el profesor de la materia.

NOTA IMPORTANTE: EL LOGIN NO AGREGA, NO MODIFICA, NI BORRA USUARIOS DE LA APLICACIÓN WEB. PARA LA APLICACIÓN WEB SOLO SE TENDRÁ UN USUARIO CON ID: admin, Y PASSWORD: 1234 EN LA BASE DE DATOS.

Figure 1. Login basado en React.js.

Usuario	Acciones
EJERCICIO1	<a href="#">Ver ejercicio</a> <a href="#">Modificar ejercicio</a> <a href="#">Eliminar ejercicio</a> <a href="#">Probar ejercicio</a>
...	<a href="#">Ver ejercicio</a> <a href="#">Modificar ejercicio</a> <a href="#">Eliminar ejercicio</a> <a href="#">Probar ejercicio</a>
EJERCICIO7	<a href="#">Ver ejercicio</a> <a href="#">Modificar ejercicio</a> <a href="#">Eliminar ejercicio</a> <a href="#">Probar ejercicio</a>
EJERCICIO10	<a href="#">Ver ejercicio</a> <a href="#">Modificar ejercicio</a> <a href="#">Eliminar ejercicio</a> <a href="#">Probar ejercicio</a>

Figure 2. Usuario válido en la aplicación Web basado en React.js.

INTERFAZ DEL LOGIN CUANDO EL USUARIO NO ESTA EN LA APLICACIÓN WEB



Figure 3. Usuario no registrado en la aplicación Web basado en React.js.

EL USUARIO DEBE CONFIRMA SI ELIMINA EL EJERCICIO

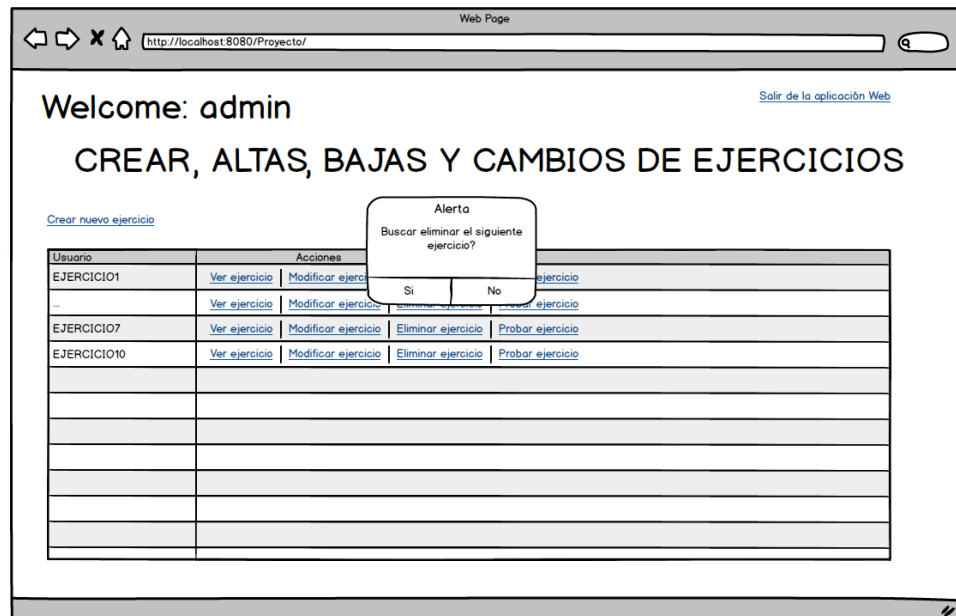


Figure 4. Módulo: Eliminar ejercicio basado en React.js.

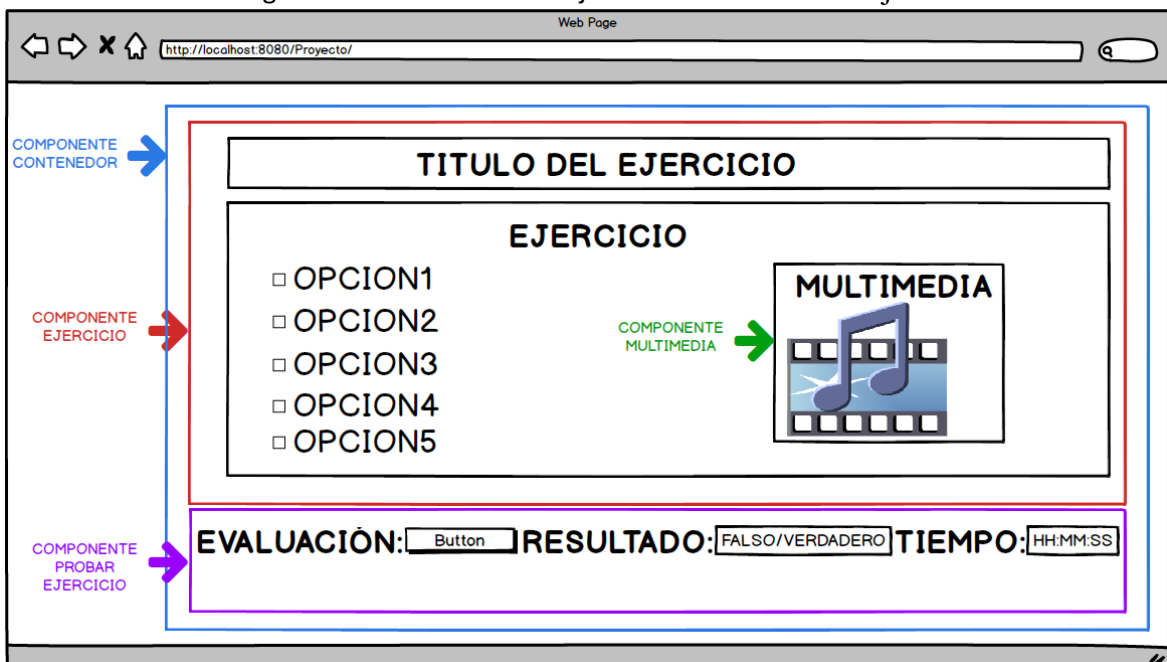


Figure 5. Módulo: Probar ejercicio basado en React.js.

**La aplicación Web debe soportar la persistencia a través de la base de datos con MySQL 5.7.**

**La aplicación Web dinámica a desarrollar en el proyecto debe utilizar e implementar la interfaz gráfica avanzadas utilizando: React.js/HTML 5, CSS, JavaScript, Servlet, MySQL 5.7 y NetBeans 8.2.**

El estudiante entregará lo siguiente:

<b>Entregables vía Edmodo:</b>	<b>--Implementación</b> Todo el código fuente de la aplicación Web: React.js/HTML 5, CSS, JavaScript, Servlet, MYSQL 5.7, NetBeans 8.2, etc. Siendo obligatorios los siguiente entregables:
<b>Entregable 1</b>	1.-Proyecto Netbeans 8.2 exportado (Archivo->Proyecto de exportación->A ZIP) con React.js integrado en el proyecto, esto quiere decir que la parte de React.js ya debe de estar integrada en el proyecto de NetBeans 8.2 exportado (Archivo->Proyecto de exportación->A ZIP). La aplicación Web debe tomar en cuenta lo siguiente: -La persistencia de la aplicación Web será a través de MySQL 5.7. -La aplicación Web debe de tener tres ejemplos precargados. -Todo el software necesario para la instalación dentro del proyecto de Netbeans 8.2 (frameworks adicionales, librerías adicionales, etc.).
<b>Entregable 2</b>	2.-Archivo WAR (Web application ARchive) Proyecto Netbeans 8.2 creado con Limpiar y Construir (Clean an dBuild, archivo con extensión WAR en la carpeta dist) con React.js integrado en el proyecto, esto quiere decir que la parte de React.js ya debe de estar integrada en el proyecto de NetBeans 8. creado con Limpiar y Construir (Clean an dBuild, archivo con extensión WAR en la carpeta dist). La aplicación Web debe tomar en cuenta lo siguiente: -La persistencia de la aplicación Web será a través de MySQL 5.7. -La aplicación Web debe de tener tres ejemplos precargados. -Todo el software necesario para la instalación dentro del proyecto de Netbeans 8.2 (frameworks adicionales, librerías adicionales, etc.).
<b>Entregable 3</b>	3.-Carpeta del proyecto React.js (carpeta con el proyecto React.js únicamente sin integrar con Netbeans 8.2) en un archivo comprimido zip rar denominado ProyectoReact.zip rar.
<b>Entregable 4</b>	4.-Script de la base de datos MySQL 5.7.

<b>Entregable 5</b>	<p>5.-Documentación UML en un documento Word (doc docx) y exportado en PDF con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Documento de la Metodología Orientada a Objetos seleccionada</li> <li>-Documento de Requerimientos Funcionales y no Funcionales</li> <li>-Documento de Diagramas de caso de uso</li> <li>-Documento de Tablas de Descripción de Casos de Uso</li> <li>-Documento de Diagramas de clase</li> <li>-Documento de Diagramas de secuencia</li> <li>-Documento de Diagrama de estados</li> <li>-Documento de Diagrama de actividades</li> <li>-Documento de Diagrama de componentes</li> <li>-Documento de Diagrama de paquetes</li> <li>-Documento de Diagrama de distribución</li> <li>-Documento de conclusiones</li> </ul> <p>El archivo se denominara DocumentacionProyecto.doc docx y DocumentacionProyecto.pdf respectivamente</p>
<b>Entregable 6</b>	6.-Manual de instalación (doc docx, y pdf)
<b>Entregable 7</b>	7.- Manual del usuario (doc docx, y pdf)
<b>Entregable 8</b>	8.- Archivo txt con el URL del video del proyecto (ver DocumentodeLogisticaProyectoAlumno.pdf).
<b>Entregable 9</b>	9.- Captura de 10 pantallas en formato jpg (10 archivos jpg) de la aplicación Web más significativas y documento explicativo en formato Word de las pantallas más importantes del proyecto (documento en formato Word, las imágenes no deben de incluirse en el documento en formato Word, esto quiere decir que deben de estar separadas), imágenes y documento en formato Word deben de estar comprimidas en un documento con formato zip rar denominado pantallas.zip rar.
<b>Entregable 10</b>	10.-Este documento (Proyecto.docx) debe de estar llenado con los datos del equipo respectivo, e incluir el archivo exportado a formato PDF también (Proyecto.doc docx, y Proyecto.pdf).

**Tabla 1 Entregables vía Edmodo.**

LOS PROYECTOS SE ENTREGARÁN POR EDMODO (<https://www.edmodo.com/>). EL DÍA ACORDADO, CON TODO LO ESPECIFICADO EN LA TABLA 1. ES IMPORTANTE AÑADIR TODO LO QUE SE NECESITA PARA INSTALAR EL PROYECTO: FUENTES DEL PROGRAMA, Y EL MANUAL DE INSTALACIÓN. EN CASO DE DUDAS RELATIVAS AL PROYECTO, SE PEDIRÁ AL EQUIPO QUE SE REUNA CON EL GOOGLE MEETS, TAL COMO SE ESPECIFICA EN EL DOCUMENTO DE RUBRICA.