**Tarea - TIA-06**

**PROYECTO INTEGRADOR DE AULA (PIA)**

* **Proyecto Final**
* **Modalidad de Evaluación: grupo**
* **Peso: 20%**
* **Metodología**: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)
* **Representa un recuperativo del 20% si el equipo vence el Reto.**

**EQUIPO: GRUPO G**

**MIEMBROS DEL EQUIPO:**

* [JOIMAR DANILO URREGO DAVID](mailto:joimar.urrego024@pascualbravo.edu.co)
* [ANGELO ALEXANDER ARANGO GRACIANO](mailto:angelo.arango654@pascualbravo.edu.co)

**Caso de Estudio**

El Caso de Estudio está relacionado con los Proyectos PA/PIA. Debe tomar en consideración todo el material que se le ha suministrado durante el semestre

**Proyecto a entregar:**

* **Sistema de Información para la gestión de proyectos de aula**

**Productos (entregables):**

1. Informe tarea (este documento) y los otros informes solicitados
2. Manual del Sistema
3. Repositorio GIT con el proyecto completo: códigos fuentes, Informe, manual del sistema.
4. Video de Sustentación con código de construcción en ejecución y navegación del sistema realizando operaciones (SOLO ENLACE)
5. Conclusiones individuales

**Material de ayuda:**

* Repositorio GIT con ejemplo completo de: conexión a base de datos, migraciones, modelos, controladores, blades, menú, rutas, autenticación y permisos, entre otros.
* Pueden utilizar el proyecto que se encuentra en el GIT del Profesor.
* Lo pueden clonar y transformar.
* Enlace al proyecto prototipo:[***https://github.com/jaimesoto/clase\_aut***](https://github.com/jaimesoto/clase_aut)

**ENTIDADES Y RELACIONES OBLIGATORIAS**

A continuación se presentan un conjunto de entidades obligatorias que han surgido de los requerimientos fundamentales para construir una base de datos idónea para el Sistema de Información Web de Proyectos de Aula. Estas entidades no son definitivas ni excluyentes Muchas de ellas son resultado de la propuesta de los compañeros del grupo 051 de “Base de Datos I” (ET0187).

A continuación se presentan las **ENTIDADES Y RELACIONES OBLIGATORIAS** que se convertirán en tablas. No son todas y no son excluyentes. En ese orden de ideas, el grupo tendrá que determinar cuáles de las relaciones entre estas tablas se convertirán en tablas y cuáles no. TIP: Recuerde las explicaciones en clase sobre entidades fuertes y débiles; y los tipos de cardinalidad: 1:1, 1:N y M:N. Las relaciones 1:1 y 1:N pueden ser descartadas (la entidad débil incluye como clave foránea la clave primaria de la entidad fuerte). Las relaciones tipo 1:N y 1:N obligatoriamente hay que convertirlas en tablas. Estas últimas pueden incluir otros atributos además de la combinación de las claves.

Estas son entidades obligatorias

* Instituciones
* Facultades
* Departamentos
* Programas
* Asignaturas
* Docentes
* Estudiantes
* Evaluadores (si el evaluador es un docente, se debe registrar nuevamente … por ahora)
* Tipos de Proyecto
* Proyectos
* Evaluaciones

Entidades de la estructura de del subsistema de autenticación y seguridad:

* Usuarios
* Roles
* Permisos

Las anteriores entidades se relacionan de muchas maneras. Las siguientes son relaciones entre tablas son fundamentales para la construcción del Sistema de Información. No son todas; por lo tanto, se deben proponer las relaciones que permitan la funcionalidad del sistema:

Relaciones obligatorias del sistema de administración de proyectos:

* *proyecto\_asignaturas*: adicional a los otros atributos, debe incluir el dato “grupo” de estudiantes y el docente.
* *proyecto\_evaluaciones:* adicional a los otros datos, debe incluir el evaluador y el resultado de los criterios de evaluación.

Relaciones obligatorias del sistema de seguridad:

* *usuario\_role*: los diferentes roles que puede tener un usuario
* *rol\_permiso*: todos los permisos de acceso a las acciones del sistema de un rol

Nota: las anteriores entidades y relaciones no son definitivas ni excluyentes; sin embargo, son obligatorias y deben estar incluidas en el diagrama de entidad-relación de chen con las respectivas cardinalidades.

A continuación, se presentan los ítems a realizar para cumplir con las partes 1, 2 y 3 del Proyecto IA

**Informe de entrega del Proyecto**

**1.- Evaluación de Modelos de Datos.** Evaluación de la propuesta de los diccionarios de datos de los estudiantes de “Base de Datos I” (et0187 - Grupo 051).

En nuestra opinión, únicamente hubieron dos modelos bastante completos, creemos que lo que más se debe premiar en estos modelos de datos es que tan bien explicado esté y pues habían bastantes modelos que eran bastantes sencillos y para una base de datos mientras más información tengas al respecto mucho mejor así puede ser más robusta y precisa con la información que se quiere almacenar, por ese lado creemos que dos modelos destacaron sobre el resto sobre todo las relaciones N:M que son lo más complejo de los modelos. Por otro lado creemos que el tema del usuario se debió haber manejado de otra manera ya que las tablas no contaban con campos de credenciales, siendo este un sistema con autenticación se debe preveer algo así, a no ser de que el objetivo fuera autenticarse con la cédula por ejemplo, pero creemos que es algo que se debió ver mejor, ya finalmente en nuestro modelo corregimos eso y en el usuario incluimos los campos necesarios para hacer un registro y loguearse. Otra cosa importante es que casi que todos los modelos incluían unas tablas algo así como llamadas PEA y demás, creemos que este tipo de tablas hacen más confuso el sistema al ser algo demasiado específico. De igual manera entre todos los modelos elegimos uno y nos quedamos con prácticamente el 90% de este, fue una muy buena base para empezar a trabajar pero posteriormente ya para la entrega final decidimos recortarnos a las entidades básicas dadas por el documento.

**4.- Proyecto de Sistema de Información**

En repositorio

**5.- Manual del Sistema**

En repositorio

**8.- Conclusiones Individuales**.

**Danilo Urrego David:**

Sin duda fue un proyecto mucho más difícil que el anterior y este tipo de cosas siempre son un reto aunque me siento mal por el poco tiempo que pudimos dedicarle al proyecto estoy seguro que pudo haber sido mucho mejor, esa es una gran conclusión, no subestimar los tiempos de entrega, aunque un proyecto de este estilo a final de semestre es mucho peso contando las otras materias, más aún cuando el conocimiento no es suficiente para abarcar tantas cosas que trae un framework tan grande como Laravel. De cierta manera me gustó, siento que le puedo coger cariño a Laravel, se me hizo de alguna manera sencillo, la cosa es aprender mejor php como lenguaje de programación y sus limitaciones y ventajas, también lo ideal sería verme un cursito en vacaciones y explorar lo que me hace falta de Laravel y ver cómo se hacen las mejores prácticas para poder desarrollar un sistema en condiciones. Fuera de eso siento que mi participación fue muy activa, tanto yo como mi compañero participamos prácticamente en todo, fue el 100% diría yo, habían muchas más cosas que hacer en este proyecto y los dos tuvimos la necesidad de ver a fondo cada parte, también he de decir que usamos IA para apoyarnos en este proyecto, creo que fue muy útil más aún cuando no conocemos mucho del framework y el lenguaje, a lo mejor las clases se quedaron cortas para lo que es hacer un proyecto como este.

**Angelo Arango Graciano:**

Por mí parte siento que aprendí mucho, a diferencia de mi compañero no suelo practicar mucho los lenguajes o diferentes tecnologías del mercado, pero de igual manera siento que entendí mucho, comprendí muy bien la lógica de como funciona todo un sistema en Laravel y realmente quisiera probar otras tecnologías y comparar que es lo que más me gusta para poderme enfocar en algo o incluso hacer proyectos por mí cuenta. También siento que fue un trabajo muy grande pero a la vez muy gratificante, habiendo dedicado más tiempo seguro hubiéramos entregado un excelente trabajo, pero por cosas de la vida que las cosas pasan y bueno… Siento que le dediqué buen tiempo al proyecto, trabajé en todos los aspectos y de hecho fue el primero que creé y está en mi repositorio, siento que eso me da más peso a mi perfil profesional de cara a futuro.

**Rúbrica - Video de Sustentación**

| **#** | **Criterios de evaluación del repositorio** | **Puntos** | **Calificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | Se presentan todos de manera individual mostrando su cara, diciendo su nombre y describiendo la actividad que van a presentar | **10** |  |
| **2** | Muestra y describe brevemente creación del proyecto | **10** |  |
| **3** | Muestra y describe brevemente configuración del proyecto | **10** |  |
| **4** | Muestra y describe brevemente la ejecución de código. Debe mostrar la ejecución del sistema de información (arrancar el sistema desde la consola, registro e ingreso al menú, mostrar menú, seleccionar una opción, entrar al CRUD de la opción, realizar todas las operaciones (listar, agregar, modificar, consultar y eliminar). A medida que realiza las operaciones CRUD, debe enseñar los resultados en el pgAdmin4. Es decir, si agrega un registro, debe mostrar el antes y después | **60** |  |
| **7** | Presenta video con calidad tanto de sonido como de visualización. Cada participante muestra su rostro claramente, se escucha bien el audio y se ve lo que presenta. | **10** |  |
|  | Total | **100** |  |

**Rúbrica - Repositorio GIT**

| **#** | **Criterios de evaluación del repositorio** | **Puntos** | **Calificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | Presenta un repositorio con un nombre que identifique fácilmente el equipo de estudiantes. Se presentan los miembros del equipo en la primera página del repositorio con sus fotos respectivas *(ítem individual* | **10** |  |
| **2** | Presenta descripción del proyecto en la página principal del repositorio. Incluye el “pantallazo” de la página principal del sistema | **15** |  |
| **3** | Repositorio incluye todo el contenido del proyecto en estas carpetas:   * “proyecto”: proyecto del sistema de información web * “documentos”: informes, diagrama conceptual, diccionario datos, enlace video * “manuales”: manual del sistema y cualquier otro que se quiera proporcionar | **30** |  |
| **4** | Presenta una rama (branch) para cada miembro del equipo *(ítem individual)* | **10** |  |
| **5** | Presenta un mínimo de actividad de cada miembro *(ítem individual* | **30** |  |
| **6** | Organizado y bien presentado. Permite el acceso al público | **5** |  |
|  | **Total** | **100** |  |

**Rúbrica - Proyecto**

**Criterios de Evaluación**

| **ítem** | **Criterio** | | | **Peso** | **Cal** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Evaluación de los diccionarios de datos de ET0187** | | | **5** |  |
| **2** | **Modelo Conceptual (Diagrama E-R de Chen sin atributos)** | | | **5** |  |
| **3** | **Diccionarios de Datos** | | | **5** |  |
| **4** | **Informe del proyecto** | | | **5** |  |
| **5** | **Manual del Sistema** | | | **10** |  |
| **6** | **Repositorio GIT del proyecto** | | | **15** |  |
| **7** | **Video de sustentación** | | | **20** |  |
| **8** | **Conclusiones individuales** | | | **5** |  |
| **9** | **Sistema de Información Web funciona:**  Atranca en el navegador, permite registro y login de usuarios, muestra menú de opciones, se accede a las opciones de los diferentes módulos, se ejecutan todas las operaciones CRUD | | | **20** |  |
| **10** | **Participa del evento de la feria tecnológica** | | | **10** |  |
|  | **NOTA** |  | **TOTAL** | **100** |  |