



Actividad Semana 02 TAP

Proyecto de aplicación profesional

DOCENTE:

FERNANDO BEJARANO, RAUL ENRIQUE

INTEGRATES:

-HUARCAYA CULQUI ANGY NIKOLL

-PACHECO HUMAN JUAN BEN HUR

1. Integrantes del Sistema Integral de Bienestar y Empleabilidad:

- Pacheco Huaman Juan Ben Hur desarrollador backend:** Encargado de la programación en PHP y la gestión de la base de datos en MySQL, asegurando seguridad, control de accesos y generación de reportes.
- Huarcaya Culqui Angy Nikoll desarrolladora frontend:** Responsable del diseño de la interfaz con HTML, CSS y JavaScript, creando pantallas claras y funcionales para el personal, además de integrar iconos y tablas dinámicas.
- Tester – Control de Calidad (rol compartido)**

2. Nombre de la empresa o institución donde desarrollara su Trabajo de Aplicación Profesional

Institución de educación superior tecnológico
“Andrés Avelino Caseres Dorregaray”

3. Nombre del área de trabajo

Area de Bienestar Estudiantil (JUBE)

4. Descripción de la situación actual

En el área de bienestar estudiantil enfrenta dificultades debido a procesos manuales y descentralizados. El registro de solicitudes y el seguimiento de casos se realizaban en formatos físicos y archivos dispersos (Word, Excel), lo que generaba duplicidad, pérdida de información y poca eficiencia. Además, los estudiantes carecían de un canal único para sus solicitudes y el personal de “JUBE” no podía acceder fácilmente a un historial completo de cada alumno. La solución implementada fue una plataforma web centralizada, que digitaliza y unifica toda la información en una base de datos única, elimina el uso de papel y ofrece un canal accesible para los estudiantes junto con un panel de gestión integral para el personal.

5. Tema delimitado

Es un sistema web institucional, pero también se delimita al diseño e implementación de un sistema web para el Área de Bienestar Estudiantil (JUBE) del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Andrés Avelino Cáceres Dorregaray.

El sistema estará enfocado únicamente en las áreas de jefatura, consejería, psicología y tópico, digitalizando procesos, centralizando la información de los estudiantes y generando reportes automáticos.

Se excluye la integración con otros departamentos y el desarrollo de aplicación móvil, limitándose a la optimización de los procesos internos del JUBE.

6. Herramientas que utilizara para solucionar el problema

1. Lenguaje y Base de Datos:

PHP 8+: Lenguaje principal del backend.

MySQL: Base de datos relacional para centralizar toda la información de los estudiantes.

phpMyAdmin: Para gestión visual de la base de datos.

2. Gestión de dependencias:

Composer: Administrador de dependencias de PHP (para instalar librerías externas fácilmente).

3. Frameworks y Librerías útiles:

Laravel : Facilita el manejo de rutas, seguridad y MVC.

PHPMailer: Para notificaciones internas por correo (Para enviar citas de psicología a los estudiantes).

PhpSpreadsheet: información en Excel.

4. Frontend (interfaz del personal)

HTML5, CSS3 y JavaScript : Estructura y diseño de las vistas.

Font Awesome : Librerías de iconos.

5. Seguridad

PDO (PHP Data Objects): Para consultas seguras con prepared statements.

bcrypt (password_hash en PHP): Para almacenar contraseñas encriptadas.

CSRF tokens: Para proteger formularios.

6. Control de Acceso y Roles

Sistema de login con sesiones en PHP.

Gestión de roles (administrador, psicólogo, consejería, tópico) para que cada usuario vea solo lo que le corresponde.

7. Visualización y Reportes

Dompdf: Para generar informes PDF descargables.