

# Rework Servicios En Línea UIA

## Arquitectura de Información WEB

Desarrollado por:

Ildefonso Castro Bouquet

Juan Pablo Fragoso Oseguera.

<b>Introducción</b>	<b>2</b>
<b>Solución</b>	<b>2</b>
Login	2
Dashboard principal	2
Servicios Escolares	2
<b>Producto</b>	<b>3</b>
Desarrollo Front End	3
Desarrollo Back End	3
Almacenamiento en Base de Datos	3
Control de Versiones y Lanzamiento	3
Pruebas Unitarias y E2E	4
Documentación	4
Seguridad	4
<b>Diseño</b>	<b>4</b>
<b>Levantamiento de Requerimientos</b>	<b>4</b>
Bueno de Servicios en Línea	5
Mejoras al Servicios en Línea	5
Posibles soluciones de usuarios.	5
Cosas adicionales que gustaría ver.	5
<b>Epics e Historias de Usuario</b>	<b>6</b>

## Introducción

Servicios en línea es una página en la que diferentes usuarios con diferente rol que pertenecen a la Ibero, pueden utilizar servicios de administración o visualización útiles para su rol.

## Solución

Mejora visual, de funcionalidad, y de escalabilidad / actualización de software utilizado. Desarrollando de forma iterativa, y con las tecnologías de tendencia, facilitando la utilidad, añadiendo escalabilidad y teniendo un desarrollo más amigable y popular.

Objetivos al realizar este proyecto:

- Acceso a todos los servicios de forma intuitiva.
- Menor tiempo dentro de la página al tener una interfaz clara para poder acceder a los servicios.
- Mejor organización de los servicios, para poder añadir funcionalidades.
- Sistemas de asignación y vista más amigables para los estudiantes.
- Facilitar los procesos realizados al utilizar los servicios en cualquier momento.
- Acceder al sistema en cualquier lugar y momento.
- Añadir escalabilidad y maleabilidad, ayudando en procesos existentes o sistemas que quieran ser implementados.

Secciones de servicios en línea que incluiremos:

- Login
  - Inicio de sesión
    - Olvidé mi contraseña
    - Error de inicio de sesión
  - Avisos o anuncios
- Dashboard principal
  - Navbar
  - Menú
  - Avisos o anuncios
  - Cambio de contraseña
- Servicios Escolares
  - Datos escolares
    - Historia académica
    - Materias inscritas
    - Situación académica
    - Horarios

# Producto

Desarrollo de la base de datos, back end para el web server, front end para la vista de los servicios en línea. Control de versiones y despliegue de forma continua. Empezando con las funcionalidades básicas, y con pocos datos.

La página consta de un sistema completo de desarrollo, almacenamiento, control, y lanzamiento, y este consta de las siguientes tecnologías por sección.

## Desarrollo Front End

- React
  - React Query
  - React Router
  - React Redux
  - React Check Auth
- Material UI
  - Styled Components
  - Themes
- Axios

## Desarrollo Back End

- Express
  - Mongoose
- HAProxy

Para Front End y Back End se utilizará el editor de texto Visual Studio Code.

## Almacenamiento en Base de Datos

- MongoDB
  - MongoDB Atlas

Para manejar la base de datos, se utilizará MongoDB Compass.

## Control de Versiones y Lanzamiento

- GitHub
  - Integración Continua (CI)
  - Lanzamiento Continuo (CD)
- Docker
  - Docker Compose

## Pruebas Unitarias y E2E

- Jest
- React-testing-library
- Cypress.io

## Documentación

- Storybook
- ReDoc

## Seguridad

- CSP HTTP
- HTTPS
- XSS Protection
- Anti Clickjacking
- WAF
- Secure Filters
- Captcha
- Auth
- Hash
- MFA

Además de que se harán buenas prácticas al desarrollar para mantener la aplicación segura.

## Diseño

Las pantallas o mockups están almacenados dentro del zip “mockups.zip”.

## Levantamiento de Requerimientos

Datos obtenidos del siguiente cuestionario:

<https://forms.gle/afHEgqnVxCat9rkA7>

83% Son alumnos de cualquier tipo.

50% califica la app con menor o igual a 5/10 mientras que el otro 50% lo califica con mayor a 5.

## Bueno de Servicios en Línea

La aplicación web tiene muchas funcionalidades con todo en uno. Se pueden realizar varias acciones desde la misma página con una funcionalidad muy buena. Pero con fallas en la operación cuando se habla de la aplicación móvil (Donde solo pueden ver su horario.)

## Mejoras al Servicios en Línea

Interfaz anticuada, desordenada, inconsistente, desactualizada, muy restringida en el Login (8 caracteres de contraseña, CAPTCHA).

Funciona muy mal en el celular, no se pueden realizar movimientos en el celular.

## Posibles soluciones de usuarios.

- Rediseño, mejor integración de seguridad, información importante al inicio en un Dashboard ( por ejemplo, semestre/materias/horario, colegiaturas , contacto de coordinadores y profesores ).
- Actualizar la interfaz de usuario con una mejoría con "frames" (minimalista y fluidos).
- mejorar el tiempo de respuesta, una interfaz más amigable (ya que la tipografía suele ser muy pequeña y molesta), añadir más apartados ( talleres deportivos y artísticos) en la app móvil.
- Que puedas realizar la encuesta de salud desde la app.
- Un mejor diseño y quizá agregar accesos directos para las tareas más comunes.

75% Cree que la aplicación podría tener más accesibilidad y claridad en los servicios que se ofrecen en el portal.

## Cosas adicionales que gustaría ver.

- Me gustaría una aplicación más pensada en los beneficios que le provee a los alumnos y personal. Algo más útil , y común. Un diseño limpio y claro ( no como ahora que tiene iconos y no tiene tooltip o algo que te diga que hace ) . El UI/UX fatal
- Unificar servicios en línea con servicios deportivos.
- Ver qué materias me faltan cursar, un sistema de horarios que no implique buscar por clave de materia.

- Pagos, movimientos, consultas, inscripción de materias.
- Mejor experiencia de usuario.
- Lo que has pagado de todos los servicios, cómo un Wallet y ver todos los cargos de la tarjeta.

## Epics e Historias de Usuario

- Epic: LogIn Servicios en Línea
- Epic: Vista general de Servicios en Línea
- Epic: Asignación de materias Servicios en Línea
- Como alumno, quiero poder pagar colegiaturas, adeudos o servicios desde cualquier dispositivo, para no tener que preocuparme de tener una computadora a la mano.
- Como alumno, quiero un sistema de horarios más consistente, para facilitar la inscripción de materias y hacer un horario.
- Como alumno, quiero una interfaz deportiva de actividades extracurriculares, para poder saber que deportes y horarios hay disponibles.
- Como alumno, quiero un registro de pagos donde pueda ver que he pagado en mi cuenta y los gastos del monedero estudiantil, para administrar lo gastado en la universidad.
- Como alumno, quiero hacer mi horario con mayor facilidad, evitando meter materias por clave de materia y mejor por arrastrar un campo, o buscar por nombre, para ser más eficaz al momento de inscribir materias.
- Como alumno, Me gustaría una aplicación más pensada en los beneficios que le provee a los alumnos y personal. Algo más útil , y común. Un diseño limpio y claro, para ser más llamativo y funcional a la aplicación.
- Como alumno, me gustaría una sección de profesores, donde pueda ver qué materias imparte y una pequeña descripción suya, junto a un contacto suyo (correo), para poder saber que profesor me aportaría más ayuda dependiendo a lo que me quiero dedicar.