

Universidad Autónoma de Yucatán

Facultad de Contaduría y Administración

Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información

Asignatura: Sistemas Informáticos para Gestión

U1ACA1. Caso aplicativo FCA: UADY

Profesor: Alejandro Góngora Escalante

Integrantes:

Durán Cepeda Patricia Isabella 100%

Hubert Fleury Gabin 100%

Jiménez Solís Betzabe Guadalupe 100%

Novelo Domínguez Benjamín Antonio 0%

Introducción

Actualmente la Universidad Autónoma de Yucatán necesita digitalizar todos sus procesos aprovechando el sitio que tienen de la página Web, aunque se debe tener en cuenta que los documentos físicos no son todos iguales y sus diferentes formatos responden a diversas razones: la información que contienen, los distintos métodos de impresión e incluso ciertas convenciones (Nusch et al., 2021). Tenemos el objetivo de centralizar trámites y servicios en un único portal institucional. Esta iniciativa permitirá mejorar la experiencia de estudiantes, egresados, personal administrativo y otros usuarios externos, optimizar recursos y garantizar la seguridad de la información, y con ello, no depender de servicios de terceros u otros sitios externos, ya que los estudiantes entran a diferentes ligas o accesos para solicitar información, llevar a cabo una consulta o pagar algún tipo de documento o servicio, sin dejar a un lado, que una vez que el alumno egrese pueda estar en contacto con la universidad mediante otros servicios.

Ahora la pregunta: ¿por qué digitalizar los documentos?, sabemos que en gran parte es por la eficiencia y el ahorro de tiempo que nos tomaría ir a la facultad a hacer trámites, pero Nusch et al. (2021) nos dice que, la digitalización de documentos es el primer paso para la perdurabilidad de fondos documentales editados con anterioridad a la aparición de los medios informáticos, en tanto que habilita una copia capaz de superar la labilidad de los sustratos y medios de impresión físicos, y permite reducir su manipulación. Sin embargo, es necesario aclarar que el proceso por sí solo no constituye una garantía de perdurabilidad, sino que también concierne a la digitalización la utilización de formatos más perdurables y la migración de lo ya digitalizado hacia ellos, tarea de difícil resolución si no se cuenta con un repositorio que garantice la trazabilidad de la copia digital. El nuevo soporte digital permite crear servicios en línea con significativas ventajas, como las siguientes:

- Acceso masivo a los documentos
- Eliminación de barreras geográficas y físicas que restringen su uso y consulta.
- Continuidad de los fondos documentales.
- Servicios adicionales al material como búsquedas electrónicas, hipervínculos a información relacionada, cambio de tamaño y formato del documento, etc.
- Pueden ofrecerse colecciones documentales muy variadas y completas

La propuesta presentada busca analizar la situación actual, identificar las problemáticas y establecer un plan de acción que abarque la integración de servicios, el fortalecimiento de la seguridad informática y la implementación de mecanismos que permitan una comunicación efectiva con los egresados. Para lograr esto, en el presente documento se detalla el proceso para el desarrollo de una plataforma unificada que servirá como punto de acceso único, garantizando eficiencia, escalabilidad y una experiencia intuitiva para todos los usuarios. Esto no solo modernizará la infraestructura digital de la universidad, sino que también fortalecerá su imagen como institución innovadora y comprometida con la excelencia en el servicio.

Desarrollo del tema

• ¿Cuál es la problemática que se puede apreciar de acuerdo con el caso?

La plataforma es ineficiente debido a que los alumnos deben utilizar ligas externas, hay trámites que no se hacen en esa misma plataforma y dependen de terceros, no hay algún apartado específico para egresados, poca seguridad (debido al uso de ligas externas), pérdida de tiempo para realizar trámites.

• ¿Para la elaboración de una propuesta con que empezarías?

A primeria instancia se necesitaría saber cómo, quién y qué es lo que se puede hacer, la información que se puede obtener en la plataforma actual. Se podrían hacer encuestas a alumnos y a los egresados acerca de los trámites o procesos que consideran que son tardados de hacer o les gustaría que se pudieran hacer de manera digital o que no estén en la plataforma, recabar información acerca de las políticas de seguridad, de los procesos que se usan, las bases de datos, etc.

• ¿Qué tipo de temas necesitarías saber?

Cuáles son los procesos académicos y administrativos que se realizan actualmente y cuál es su proceso, esencialmente cuáles son los que se hacen de manera externa por otras ligas o cuáles no está digitalizados.

 ¿Qué servicios podría disponer un alumno independientemente del semestre o carrera? Inicio de sesión, trámites de revalidación de materias, servicio social, prácticas profesionales, expedición de constancias, inscripción al semestre o programa institucional de inglés, consulta de calificaciones, consulta de su avance académico, información de/para inscripción a becas, pagos en línea y comprobantes.

• ¿Quiénes serían los actores que intervienen como parte del proceso?

Los actores que intervienen en este proceso serían los alumnos, egresados, personal administrativo de la universidad, desarrolladores de la plataforma, personal de seguridad informática y posiblemente empresas externas que brinden servicios a la universidad (como el servicio de las becas, bolsa de trabajo, movilidad, cursos, etc.).

• ¿Qué mecanismos de seguridad contaría la propuesta?

Para mantener segura la plataforma, se podrían usar cosas como verificar la identidad con dos pasos (contraseña y el segundo paso puede ser a través de algo que posee físicamente, como un código enviado a su teléfono móvil o correo electrónico, una aplicación de autenticación), proteger la información importante, revisar la seguridad seguido, y controlar quién puede ver qué información.

• ¿De acuerdo con el tipo de problemática con que secciones constaría la propuesta?

La propuesta podría constar de secciones como: inicio (con información general y acceso a los diferentes apartados), sección de alumnos (para trámites académicos), sección de egresados (para trámites específicos), sección de servicios (bolsa de trabajo, becas, movilidad, etc.), sección de noticias y eventos, sección de ayuda y soporte técnico.

• ¿Cuáles serían los tipos de datos que se tendrían que tomar en cuenta?

Los tipos de datos a tomar en cuenta serían datos personales de alumnos y egresados (nombre, matrícula, información de contacto), información académica (calificaciones, avance académico, trámites realizados), datos financieros (pagos, comprobantes), entre otros.

• ¿Cuáles serían los servicios que un egresado podría disponer de la Universidad?

Algunos servicios que un egresado podría disponer de la universidad podrían ser solicitud de constancias de estudios, trámites de titulación, participación en eventos y actividades para egresados, acceso a recursos de formación continua.

Propuesta general

Nuestra propuesta sería que en únicamente una plataforma se puedan realizar todos los procesos académicos y administrativos, al igual que, en la misma se tenga un espacio para los egresados y usuarios externos.

La plataforma contará con tres apartados para ingresar, uno dedicado a *alumnos*, en donde se solicitarán datos como el correo institucional y contraseña. Se podrán hacer trámites, pagos, inscripciones, consulta de calificaciones, expedir constancias, entre otros.

Otro dedicado a *egresados*, en donde, con su matrícula y contraseña podrán acceder y solicitar constancias, reexpedición de documentos, trámites relacionados con su titulación, etc.

Y por últimos, uno para el *personal docente* el cual entrará con su correo y contraseña, para que puedan subir calificaciones y validar prácticas o servicios.

De manera general, sin necesidad de iniciar sesión se podrá visualizar información de bolsa de trabajo, convocatorias, movilidad, becas, calendario de la facultad, diplomados, cursos, noticias y más.

Roles y Usuarios

Estudiantes y egresados (usuarios finales)

Servicios para alumnos:

- Inicio de sesión
- Trámites de revalidación de materias
- Servicio social
- Prácticas profesionales
- Expedición de constancias
- Inscripciones o reinscripciones al semestre o programa institucional de inglés

- Consulta de calificaciones
- Consulta de su avance académico
- Información de/para inscripción a becas
- Pagos en línea y comprobantes.

Servicios para egresados:

- Inicio de sesión
- Actualizar datos personales y profesionales
- Solicitar constancias y certificados posteriores a la graduación.
- Acceder a bolsa de trabajo y convenios empresariales.
- Inscribirse en cursos de educación continua o posgrado.

Administrativos (control escolar, dirección, otras autoridades)

- Validar documentos
- Administrar la información de los alumnos y egresados
- Gestionar constancias, trámites, certificados
- Validar los pagos
- Actualizar la información acerca de los avisos, o información importante que los alumnos, egresados o usuarios externos deban saber

Personal académico (docentes)

- Subir calificaciones
- Validar prácticas o servicios

Soporte de TI

- Infraestructura tecnológica
- Administrar las bases de datos
- Actualizar la página
- Mecanismos de autentificación
- Seguridad

Mecanismos de seguridad

Para mantener segura la plataforma, se verificaría la identidad con dos pasos (como primer

paso sería la contraseña y el segundo paso puede ser a través de algo que posee físicamente,

como un código enviado a su teléfono móvil o correo electrónico, una aplicación de

autenticación), esto para proteger la información importante, revisar la seguridad seguido, y

controlar los inicios de sesión y desde que dispositivo se hayan hecho.

Diagrama de flujo

https://github.com/F4JOV/uady-sig-dgjn/blob/main/diagrama_flujo.drawio

Conclusiones

La implementación de un portal unificado para la Universidad Autónoma de Yucatán

representa una transformación estratégica esencial para modernizar y optimizar sus

servicios. La propuesta presentada aborda de manera integral estas problemáticas al

centralizar todos los trámites académicos, administrativos y de servicios para egresados en

una única plataforma segura y de acceso intuitivo. Al eliminar la dependencia de servicios

de terceros, la universidad no solo recupera el control sobre su información y procesos, sino

que también fortalece su seguridad informática mediante protocolos robustos como la

autenticación de dos factores.

La definición clara de roles y permisos garantiza que cada usuario acceda a las herramientas

y a la información precisa para sus necesidades, mejorando la fluidez de las operaciones y la

productividad de todo el personal.

En conclusión, este prototipo no es solo una mejora tecnológica, sino una inversión en la

eficiencia institucional, la satisfacción de la comunidad universitaria y la construcción de un

vínculo permanente y valioso con sus egresados. Sentará las bases para una universidad más

digital, conectada y preparada para los desafíos futuros.

Prototipo

Diseño: Design – Página principal

Vista del 'prototipo': Prototipo - Figma

Referencias

Facultad de Contaduría y Administración. (s. f.). Facultad de Contaduría y Administración. https://contaduria.uady.mx/

Nusch, C. J., Fernández, E. C. ., Calamante, L. ., & De Giusti, M. R. . (2021). ¿Cómo y por qué digitalizar? El Servicio de Digitalización PREBI-SEDICI: Marco institucional y características técnicas. Publicaciones De La Asociación Argentina De Humanidades Digitales, 2, e021. https://doi.org/10.24215/27187470e021