

Formato digital
ISSN 2542-3460
Depósito legal ZU2017000273

Formato impreso
ISSN 1317-102X
Depósito legal pp 200002ZU729

Revista de Artes y Humanidades



UNICA

Universidad Católica Cecilio Acosta



*MEMORIA
ACADÉMICA*



UNICA



ARQUIDIOCESIS
DE MARACAIBO

AÑO 24

EDICIÓN ESPECIAL | 2023



Revista de Artes y Humanidades UNICA
Volumen 24, Edición Especial 2023, pp. 178-184
Universidad Católica Cecilio Acosta – Maracaibo - Venezuela
ISSN: 1317-102X e – ISSN: 2542-3460

Implementar aplicaciones móviles en la escuela, con el fin de mejorar los servicios de los departamentos

Línea: Tecnología de la educación: avances y proyecciones

ROMERO AYOÚ, José David

U.E.P. Arquidiocesana Monseñor Rafael Arias Blanco
Maracaibo – Venezuela
profesorjosedavid@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11530000>

Resumen

El desarrollo de aplicaciones móviles con Appsheets, nos permite promover aprendizajes interesantes, llamativos y atractivos para los estudiantes, partiendo de lo que realmente marca su generación, lo cual es el uso de la tecnología en cada aspecto de la vida, tomándolo en consideración nos planteamos como objetivo para realizar el siguiente proyecto, al promover su uso como una valiosa herramienta de aula, dándole un cambio a la antigua percepción de que este tipo de elementos solo son usados como un medio distractor y mas no como una herramienta para el aprendizaje, por lo que se fundamentó este trabajo en un marco teórico acorde a las necesidades del caso siendo sus principales pilares el desarrollo de aplicaciones móviles, para lo cual la metodología empleada en este proyecto de investigación, fue el aprendizaje basados en proyectos, aplicándoseles encuestas a los usuarios, y se realizó una entrevistas a docentes de esta institución, permitiéndonos recolectar la información necesaria para el desarrollo de las aplicaciones.

Palabras clave: Aplicación, móvil, appsheet, tecnología.

Introducción

El desarrollo de aplicaciones móviles ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años debido al aumento en el uso de dispositivos móviles y la demanda de

Esta obra se publica bajo licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

aplicaciones que faciliten la vida cotidiana de las personas. Appsheet es una plataforma que permite a los usuarios sin conocimientos de programación crear aplicaciones móviles de forma rápida y sencilla. En este contexto, el aprendizaje basado en proyectos (ABP) se presenta como una metodología efectiva para enseñar a los estudiantes a desarrollar aplicaciones móviles utilizando Appsheet. Esta investigación analiza el desarrollo de aplicaciones móviles en Appsheet mediante la metodología de aprendizaje basado en proyectos.

Sin embargo, el desarrollo de aplicaciones móviles puede parecer abrumador. El conocimiento de programación de aplicaciones para móviles ha pasado de manera muy rápida de ser un conocimiento más, a ser una necesidad debido a la rápida implantación y evolución de las plataformas móviles. Esta rápida evolución crea incertidumbre sobre que tecnologías son las más adecuadas para la programación aplicaciones móviles. Una de las plataformas más utilizada es appshett, ofreciendo la forma de crear aplicaciones sin tener conocimientos de programación.

Objetivo General:

Implementar aplicaciones móviles en la escuela, con el fin de mejorar los servicios de los departamentos.

Objetivos Específicos:

Identificar la plataforma para desarrollar la aplicación móvil.

Seleccionar los lugares estratégicos en la escuela para elaborar la aplicación.

Desarrollar la aplicación móvil con appsheet

Evaluar el correcto funcionamiento de la aplicación móvil mediante pruebas piloto.

Explicar funcionamiento de la aplicación móvil.

Fundamentación teórica

Primeramente, es necesario definir Appsheet la plataforma de creación de aplicaciones móviles que facilita a los usuarios sin conocimientos de programación el desarrollo de aplicaciones personalizadas. Appsheet permite a los usuarios conectar sus aplicaciones a

diversas fuentes de datos, como hojas de cálculo de Google, Microsoft Excel y bases de datos SQL. Esto hace que el proceso de desarrollo de aplicaciones sea más accesible y rápido, ya que los usuarios pueden centrarse en el diseño y la funcionalidad sin preocuparse por el código detrás de la aplicación. Appsheet está revolucionando el mundo No Code con una plataforma sencilla e intuitiva que permite crear tus propias herramientas.

Algunas características principales de Appsheet incluyen:

Creación de aplicaciones sin código

Integración con diversas fuentes de datos

Herramientas de colaboración en tiempo real

Personalización de la interfaz de usuario

Automatización de procesos y flujos de trabajo

Implementación y actualización de aplicaciones en tiempo real

Las aplicaciones de AppSheet se crean a partir de fuentes de datos, desde hojas de cálculo de Google, Excel, BigQuery, SQL y hasta Salesforce, entre otros. La actividad de los usuarios de la aplicación se sincroniza con las fuentes de datos conectadas. Genera automáticamente acciones y vistas gracias a la inteligencia artificial (IA) y al aprendizaje automático del Machine Learning, algo que seguro has oído hablar, pues hoy día está en máxima expansión, pero tranquilo, no será necesario que comprendas o sepas nada de esto para usar AppSheet, ya que la plataforma de AppSheet es tan sencilla como intuitiva.

Las aplicaciones son dinámicas y se pueden utilizar en todos los dispositivos móviles o navegadores. Puedes diseñar su interfaz a partir de plantillas para crear listados, mapas, calendarios, paneles de control y mucho más. Además, puedes incorporar flujos de trabajo automatizados en las aplicaciones para realizar tareas como enviar notificaciones, generar correos, crear informes personalizados y modificar los datos de cualquier fuente conectada.

AppSheet es una plataforma que permite crear apps tanto para móvil como para ordenador. Tanto para Android como para iOS. Y eso es una de las grandes cualidades que tiene AppSheet ya que es útil tanto para trabajo de campo (fuera de la oficina) como para

trabajar en la empresa en un sitio fijo con tu ordenador. De hecho, una de las vistas que más información puede aportar son los Dashboards. Estos dashboards son pantallas que se crean de manera optimizada para el ordenador ya que es donde permite ver mucha información de un solo vistazo.

En la Unidad Educativa Arquidiocesana Monseñor Rafael Arias Blanco, buscamos desarrollar competencias en los estudiantes de 5to Año, sección A y B, a través del impulso de procesos de debate y deliberación que nos permitan diseñar aplicaciones móviles, que busquen resolver problemáticas de su contexto local o en nuestra comunidad. Para lograr los objetivos utilizaremos la metodología Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP o PBL, Project-based learning) es una metodología docente basada en el estudiante como protagonista de su propio aprendizaje y donde el aprendizaje de conocimientos tiene la misma importancia que la adquisición de habilidades y actitudes. Es considerado, además, una estrategia de aprendizaje, en la cual al estudiante se le asigna un proyecto que debe desarrollar. El ABP es una excelente opción metodológica para la discusión de problemas que redunden en la generación de proyectos que busque resolverlos, en la aplicación de la metodología, buscamos promover desarrollo profesional docente a través de metodologías didácticas innovadoras.

Aprendizaje basado en proyectos (ABP)

El aprendizaje basado en proyectos es una metodología pedagógica centrada en el estudiante, que implica la resolución de problemas reales y la realización de proyectos significativos. En lugar de aprender contenidos de forma aislada, los estudiantes aplican sus conocimientos y habilidades en un contexto real. Algunos beneficios del ABP incluyen:

Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas

Fomento de la creatividad y la innovación

Mejora de la comunicación y las habilidades de trabajo en equipo

Aumento de la motivación y el compromiso de los estudiantes

Aplicación de conocimientos en contextos reales

Integración de Appsheet y el aprendizaje basado en proyectos

La plataforma Appsheet y el aprendizaje basado en proyectos pueden integrarse de manera eficaz para enseñar a los estudiantes a desarrollar aplicaciones móviles. Algunas estrategias para implementar el ABP en el desarrollo de aplicaciones con Appsheet incluyen:

Definición de objetivos de aprendizaje claros y alineados con los estándares curriculares.

Selección de proyectos relevantes y significativos para los estudiantes, que aborden problemas reales y promuevan la creatividad.

Establecimiento de grupos de trabajo colaborativo, donde los estudiantes puedan compartir sus ideas y conocimientos.

Integración de actividades de investigación, diseño y evaluación en el proceso de desarrollo de aplicaciones.

Fomento de la reflexión y la autoevaluación, para que los estudiantes identifiquen sus logros y áreas de mejora.

En la aplicación de la metodología del ABP, lo primero que realizamos es seleccionar el tema, el cual es el desarrollo de aplicaciones móviles, planteamos como interrogante, con cual programa o plataforma trabajaríamos para lograr el diseño de la aplicación. Por ello se hace necesario, conformar equipos de trabajo, de cuatro estudiantes, quienes inicialmente se dieron a la tarea de investigar cuales son las plataformas más utilizadas y amigables que nos permiten desarrollar las aplicaciones móviles.

Luego de la investigación de las plataformas, seleccionamos la plataforma Appsheet, planteándonos como objetivo que cada equipo debía ahora investigar donde podía darle solución a un problema o situación real dentro de la escuela o comunidad. Posteriormente cada equipo de trabajo comenzó a estructurar un plan de trabajo, que incluye la recolección de datos, estudiamos casos similares, estableciendo un cronograma de actividades, para cada actividad se especificaron las tareas, los responsables y el tiempo en el cual se realizaría el trabajo.

Cada uno de los miembros del equipo de trabajo, comenzaron a socializar toda la información que se ha recopilado, donde debatieron, manifestaron opiniones, tomaron decisiones, dándole respuesta a lo planteado inicialmente.

Del mismo cada uno de los equipos comenzaron a plasmar la información recolectada en las tablas de la base de datos, creando las aplicaciones en Appsheet, de acuerdo a lo planteado por cada usuario. Realizamos la presentación de los proyectos, que cada equipo logró implementar en diferentes departamentos de la escuela o microempresas de la comunidad, iniciando conversaciones con todo el salón de clases para reflexionar sobre la experiencia.

Finalmente procedieron los equipos de trabajos a realizar una valoración del trabajo iniciando con una autoevaluación, animándoles a la autocrítica permitiéndoles reflexionar sobre fallas que se puedan encontrar, por último, se realiza la evaluación por parte del docente para deliberar su rendimiento.

Hallazgos

Dentro de los hallazgos durante la realización del proyecto, se observó que los estudiantes son los protagonistas de su aprendizaje: investigan, crean, aprenden, aplican lo aprendido en una situación real, comparten su experiencia con otras personas y analizan los resultados. Ellos elegirán, en la medida de lo posible, la problemática que desean abordar (entre varias opciones o de manera totalmente libre, en función de su nivel), y trabajarán en equipo para resolverla. Un desafío interesante y motivador hace que los estudiantes aprendan porque necesitan nuevos conocimientos para resolver un problema que les interesa y les afecta. De igual forma si el proyecto tiene una utilidad social, un resultado que beneficie a otras personas, generará un impacto positivo en la autoestima de los participantes y la motivación será aún mayor. Los estudiantes construyen los aprendizajes más pragmáticos, valiosos y duraderos en el proceso.

Conclusiones y/o recomendaciones

Se evidencia que trabajar con aprendizajes basados en proyectos, genera personas capaces de interpretar los fenómenos y los acontecimientos que ocurren a su alrededor, de igual forma les ayuda a desarrollar motivación hacia la búsqueda y producción de

conocimientos dado que a través de atractivas experiencias de aprendizaje que involucran a los estudiantes en proyectos complejos y del mundo real se desarrollan y aplican habilidades y conocimientos. Es evidente que el docente deja de ocupar su lugar en el pedestal de saberlo todo y se convierte en otro estudiante que es capaz de propiciar el conocimiento de manera grupal.

Realizamos un llamado a los docentes, primeramente, a salir de su zona de confort, de su tradicional manera de educar y de abrirse a posibilidades que verdaderamente impacten en las vidas de los estudiantes, que les da la capacidad de decidir, explorar, sugerir, debatir, pensando en ser agentes de transformación educativa.

Recomendamos que en las escuelas se realice el mayor de los esfuerzos por brindarle el espacio y las herramientas adecuadas para que el docente, se vea motivado a hacer construcción de conocimientos de manera efectiva y divertida.

Capacitar a docentes en el uso y aplicación de las tecnologías y herramientas educativas.

Fomentar la incorporación de aplicaciones educativas en las actividades y proyectos escolares.

Evaluar el impacto de las aplicaciones educativas en el rendimiento académico y el nivel de satisfacción de los estudiantes y docentes.

Promover el uso responsable y ético de las tecnologías en la escuela.

Referencias bibliográficas

1. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/PdfServlet?pdf=VP17667.pdf&area=E>
2. https://my.pblworks.org/resource/video/project_based_teaching_practice_scaffold_student_learning
3. <https://about.appsheets.com/home/>
4. <https://www.pblworks.org/what-is-pbl>
5. [Aprendizaje por Proyectos, NorthWest Regional Educational Laboratory.
http://www.eduteka.org/AprendizajePorProyectos.php](http://www.eduteka.org/AprendizajePorProyectos.php)



UNICA

REVISTA DE ARTES Y HUMANIDADES UNICA

Vol.24 – EDICIÓN ESPECIAL 2023

*Publicación en formato digital a cargo del Fondo Editorial de la
UNIVERSIDAD CATÓLICA CECILIO ACOSTA. Maracaibo-Venezuela*

<https://revistas.unicaedu.com/>