|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Carrera** | **Plan de estudios** | **Clave de la materia** | **Nombre de la materia** | **Semestre** | **Gpo.** | **Periodo** |
| Ing. Sistemas Computacionales. | ISIC-2010-224. | SWD-1706 | Desarrollo de Aplicaciones. | 8 | A. | Enero-Junio 2020. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Practica No.** | **Laboratorio de:** | **Nombre de la práctica** | **Duración (Hora)** |
| 3 | Aula SC2 | Desarrollo de Aplicaciones Móviles. | 40 Horas. |
| **1.- Enunciado**  Investigar las diferentes plataformas de manejo de versiones. | | | |
| **2.- Introducción**  El uso de aplicaciones móviles ha sido un área de crecimiento en la industria de la tecnología. El mercado de las aplicaciones móviles no para de crecer, son muchas las empresas que no quieren dejar pasar la oportunidad de unirse a este negocio y crear una aplicación que dé respuesta a sus necesidades. Sin embargo, la mayoría desconocen qué tipos de aplicaciones móviles existen y cuál es la mejor para ellos.    Esta asignatura aporta a perfil del Ingeniero en Sistemas las competencias profesionales:     Aplicar conocimientos científicos y tecnológicos en la solución de problemas en el área informática con un enfoque interdisciplinario.  Administrar las tecnologías de la información, para estructurar proyectos estratégicos.  Planear, desarrollar e implementar aplicaciones móviles, de escritorio y web para solucionar problemáticas de los clientes. | | | |
| **3.- Objetivo (Competencia)**  Investigar las diferentes plataformas de manejo de versiones. | | | |
| **4.- Fundamento (Llenado por el alumno).**   1. ¿Qué son las aplicaciones Nativas, características, ventajas y desventajas?   Una App Nativa es una aplicación desarrollada con herramientas específicas para que éstas se ejecuten en el sistema operativo nativo de cada dispositivo. Estas aplicaciones pueden acceder a los sistemas operativos del equipo móvil para facilitar el uso de dispositivos como brújula, cámara, correo, GPS, etc. Estas aplicaciones se instalan en el dispositivo y normalmente hacen un uso óptimo de la funcionalidad del móvil.  Las ventajas son:   * Máximo rendimiento en dispositivos. * Aplicaciones disponibles desde la App Store. * Actualizaciones constantes.   Las desventajas son:   * Distintas funcionalidades en cada plataforma * Es más costosa * Código personalizado y exclusivo  1. ¿Qué son las aplicaciones Híbridas, características, ventajas y desventajas?   Al contrario que para las aplicaciones nativas, que se desarrollan en el lenguaje nativo de cada dispositivo móvil, el desarrollo de aplicaciones híbridas se consigue con tecnologías web (HTML5,CSS3 y JAVA) y un lenguaje distinto para cada sistema operativo.  Las ventajas son:   * Una buena parte de su desarrollo sirve para todas las plataformas, Android, Windows Phone, IOS, etc. * Son accesibles desde un dispositivo móvil por medio de un ícono en el escritorio. * El desarrollo de aplicaciones híbridas es más sencillo, lleva menos tiempo y supone menor coste. * Gozan de mayor mantenibilidad. Las actualizaciones de la aplicación solo dependen de un desarrollo con pequeños cambios para cada plataforma.   Las desventajas son:   * Se requiere su instalación en el dispositivo, ya que, aunque su diseño es simulado para parecer una aplicación nativa como lo son las cámaras, los sensores, etc, hay que descargarlas previamente. * Si se trata de una aplicación muy compleja, es posible que la velocidad y la fluidez se vean mermadas. * No aprovechan al 100% las características del dispositivo, especialmente cuando se trata de la funcionalidad de videojuegos, la de 3D, etc. * Consumen bastante espacio en el dispositivo del usuario. | | | |

|  |
| --- |
| **Desarrollo de la práctica**   1. Desarrollar un ejemplo donde se aplique la etiqueta Web Móvil ViewPort, y otro donde no se aplique, y ver los resultados por internet proporcionando las direcciones electrónicas de los 2 archivos.   Sin viewport  https://github.com/JairPulido/NoViewport.git    Con ViewPort  https://github.com/JairPulido/Viewport.git     1. Subir una Plantilla con tecnología Móvil y otra sin Tecnología Móvil, una vez hecho esto en la plantilla con Tecnología Móvil editar el Archivo principal (index) y escribir de las tecnologías existentes (mínimo 3) que etiquetas están empleando y que función tienen la plantilla (mínimo 5 etiquetas por cada tecnología), una vez hecho esto colocar los 2 links de los ejercicios anteriores.   Plantilla con Tecnología Móvil  <https://jairpulido.github.io/ConTecnologiaMovil/>    Plantilla sin tecnología móvil.  <https://jairpulido.github.io/SinTecnologiaMovil/> |

|  |  |
| --- | --- |
| **5.- Descripción (Procedimiento)** | |
| 1. **Equipo necesario**  * Computadora portatil. * Bibliografía adecuada. | **Material de apoyo**   * Pintarrón. * Bibliografía Sugerida. |

|  |
| --- |
| **6.-Resultados y conclusiones (Llenado por el alumno).**  Se puede concluir que el desarrollo de aplicaciones nativas tiene grandes ventajas, ya que el dispositivo aprovecha el 100% de las características del hardware y software, sin embargo, las aplicaciones híbridas, aunque suponen menor coste y menor tiempo de desarrollo, no aprovechan al 100% las características del dispositivo. El uso de la etiqueta viewport ayuda a que el sitio web sea adaptable al dispositivo en el cual se está abriendo, las imágenes y textos se adaptan perfectamente. |
| **7.- Anexos (Llenado por el alumno).** |

|  |
| --- |
| **8.-Referencias (Llenado por el alumno).**  <https://startbootstrap.com/themes/agency/>  <https://www.480interactive.com/plantillas/waterpark/>  <https://www.gsoft.es/articulos/que-necesito-web-apps-app-nativa-o-app-hibrida/> |

Fecha: 03/Abril/2020.

**Formuló: Realizó**

**M.A.E. Ángel Glez. Santillán. Pulido López Jair**

**Maestro Alumno**Instructivo de llenado del Formato para prácticas de Laboratorio

Carrera: Escribir el nombre de la carrera

Plan de estudios: Es la clave oficial del plan de estudios

Clave de la materia: Es la clave interna de la materia formada por cuatro dígitos

Nombre de la materia: Nombre de la materia como aparece en la retícula

No. Práctica: Número consecutivo de la práctica

Laboratorio de: Nombre del laboratorio a utilizar (“Tratamiento de la información”, “Redes y telecomunicaciones” y “Software de base y Arquitectura de computadoras”)

Nombre de la práctica: Nombre que describe a la práctica

Duración (Hora): Duración de la práctica en horas

1.- Enunciado: Descripción breve del problema a resolver

2.- Introducción: Escribir una descripción breve de todo el tema que abarca la práctica

3.- Objetivo (Competencia): Objetivo o competencia a desarrollar

4.- Fundamento: Fundamento teórico de la práctica o tema (Llenado por el alumno)

5.- Descripción (Procedimiento): Escribir el equipo necesario y materia de apoyo (A). Describir los pasos a seguir para el desarrollo de la práctica (B).

6.- Resultados y conclusiones: Escribir los resultados obtenidos y las conclusiones. (Llenado por el alumno)

7.-Anexos: Incluir aquí imágenes, tablas y demás información que apoye la información de la práctica. (Llenado por el alumno)

8.-Referencias: Incluir los datos de las fuentes consultadas. (Llenado por el alumno)

Fecha: Fecha en que se realizó la práctica (Llenado por el alumno)

Formuló: Nombre y firma del maestro

Realizó: Nombre y firma del alumno.