

Bitácora Semana #5

Martes 8 de Enero de 2019

6:00 pm - 11:59 pm : Instalación de Ionic, creación de la rama 'app' e inicialización de la aplicación Ionic. Se inicia con el diseño de la interfaz gráfica del componente principal, junto con la barra de herramientas y la barra de estado. Se investiga documentación para conocer más a fondo las funcionalidades del framework.

Miércoles 9 de Enero de 2019

12:00 am - 2:00 am : Se intenta la instalación de prueba de la app en un dispositivo Android pero ocurren errores al encontrar el SDK de Android Studio y otras dependencias. Se solucionan los conflictos y se instala la app en el dispositivo. La aplicación se ejecuta con éxito.

4:15pm - 6:00pm: Generación y diseño gráfico de la página Noticias.

6:00 pm - 6:45 pm: Implementación de servicios CRUD. Se configura la operación READ. Las noticias a solicitar son aquellas que hayan sido publicadas hace una semana y se ordenarán de la más reciente a la más antigua.

7:10 pm - 7:30 pm: Se modificó la operación READ para que filtre también las noticias cuya fecha de publicación es menor o igual a la actual, con el fin de respetar la funcionalidad de publicación programada. De esta manera las noticias se siguen solicitando con una fecha de publicación entre la SEMANA PASADA y AHORA.

7:40 pm - 9:00 pm: Se intentó implementar un servicio de caché pero ninguna de las alternativas tuvo éxito. Se descarta por el momento.

9:00 pm - 9:40 pm: Se implementa la funcionalidad 'pull to refresh' con éxito y se hacen pruebas en un dispositivo real y fueron satisfactorias.

9:50 pm - 10:15 pm: Generación y diseño gráfico de la página Eventos. Se configura una operación READ para esta página: se solicitan los eventos que hayan sido publicados antes de la FECHA ACTUAL y cuya fecha de finalización sea mayor a FECHA ACTUAL. Las noticias se ordenan por fecha de inicio, de menor a mayor.

10:15 pm - 11:10 pm: Se configura una operación READ para la obtención de los eventos del día. Se decidió que se solicitan los eventos publicados y cuya fecha de finalización sea justamente hoy.

11:15 pm - 11:59 pm: Se trató de configurar un menú popover para mostrar el acceso a la sección de Contacto y Acerca de, pero no hubo éxito.

Jueves 10 de Enero de 2019

12:00 am - 12:20 am: Se trató de configurar un menú popover para mostrar el acceso a la sección de Contacto y Acerca de, pero no hubo éxito.

12:20 am - 1:30 am: Se diseña gráficamente la página de Estadísticas.

10:00 am - 12:25 pm: Se investiga sobre métodos de predicción de datos y se decidió usar el método de mínimos cuadrados, que es el mismo que utiliza la función TENDENCIA de

Excel. Se programó el método y se hicieron pruebas con datos obtenidos de internet. Se modeló un ejemplo adaptado a este sistema (número de entradas al parqueo) y se envió al cliente para aprobación.

1:00 pm - 3:15 pm : Conexión de la aplicación al backend Python. Se logran obtener datos y escuchar un stream de eventos de servidor. Hubo que lidiar mucho tiempo con CORS.

3:30 pm - 6:20 pm: Se configuró el servidor Python para que realice la tarea de calcular la predicción de uso. Se hicieron pruebas y los datos se devuelven al dispositivo con éxito.

6:50 pm - 9:50 pm: Se traslada el backend de Python a un servidor remoto. Hubo atrasos pues el servidor no tenía los puertos necesarios abiertos. Durante las pruebas se descubrió que los hilos de Flask no compartían la variable global, después de investigar se decidió usar el servidor de Redis para manejar las banderas. Se escribió un pequeño script para simular envíos desde el Arduino cada cierto tiempo (máximo 15 segundos).

10:15 pm - 11:50 pm: Se instaló Flask CORS para poder realizar pruebas desde el dispositivo Android y solucionar el problema de CORS. Se realizaron scripts para convertir a los programas Python en servicios ejecutables por systemd.

Viernes 11 de Enero de 2019

12:00 am - 12:30 am: Se configura un proceso programado para que se ejecute, todos los días, a las 11:55 pm. Este proceso guarda las entradas del día en la base de datos.

4:00 pm - 7:00 pm: Menú popover para mostrar acceso a la sección de Contacto y Acerca de. Se diseña y configura la sección Contacto.

8:30 pm - 10:00 pm : Requerimientos

10:20 pm - 11:59 pm: Configuración de las notificaciones en la app. Se utiliza Firebase.

Sábado 12 de Enero de 2019

12:00 am - 3:40 am: Envío de notificaciones a los dispositivos cuando la aplicación de administración pública eventos.

8:30 am - 9:30 am: Los eventos HTTP GET ahora presentan manejo de errores y se muestra en pantalla un aviso para el usuario.

9:30 am - 9:50 am: Los eventos HTTP POST ahora presentan manejo de errores y se muestra en pantalla un aviso para el usuario.

11:00 am - 3:00 pm : Gráficos

3:30 pm - 7:30 pm: Se envía el apk al cliente para revisión y se soluciona un error en el servidor que provocaba que el backend del sensor se bloquee después de cierto tiempo.

7:30 pm - 11:59 pm: Se trabaja en la redacción de los documentos de la semana.