

APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

TEMA	Conexiones web
FORMATO	Individual, parejas o grupos pequeños
TIEMPO DE PREPARACIÓN	1 hora
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	2h – 3h
NIVEL DE DIFICULTAD	Medio - Difícil

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- Explorar las conexiones web como una función de conectividad disponible para celulares
- Desarrollar una aplicación que extraiga información meteorológica de una ciudad.
- Comprender y reflexionar mejor sobre el proceso de conectividad en un dispositivo

MATERIALES NECESARIOS

Sala de informática con computadores conectados al Internet

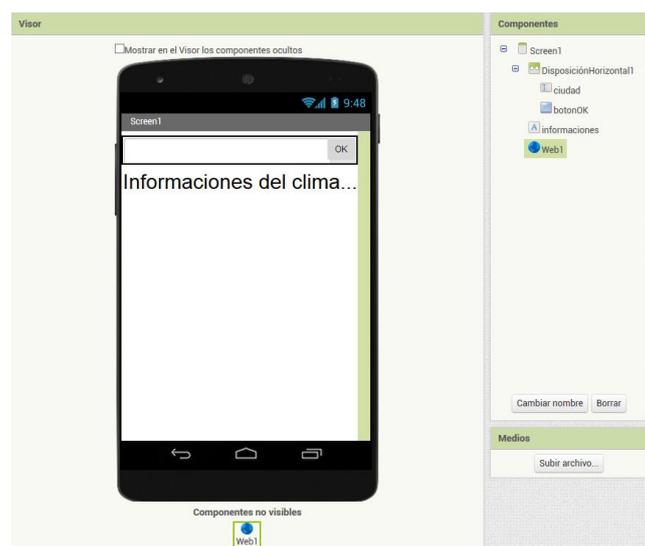
APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

Preparación:

- Asegúrese de que los computadores utilizados ya tengan instalado **aiStarter**, y de que exista una cuenta de AppInventor disponible para su uso.
- Para obtener más información sobre cómo hacer esto, consulte el Plan de clase de la semana 1.
- Estudie la implementación de la interfaz y de la programación de la aplicación a través de la plataforma Code IoT.

Realización de la actividad:

- Divida la clase en parejas o tríos según la cantidad de computadores disponibles en su escuela.
- Pregunte a la clase qué es la conectividad y cuáles son los posibles tipos de conexión. En qué situaciones cotidianas utilizan Wifi y en qué situaciones utilizan 3G / 4G, y cómo creen que funcionan estas conexiones. Pregúnteles qué conexiones creen que son más rápidas, cuáles usan más y otras preguntas que relacionen las conexiones web con el día a día de los estudiantes.
- Pregunte a los estudiantes qué debe tener una aplicación que busque información sobre el clima de una ciudad, qué operaciones debe realizar, y escriba las respuestas en la pizarra.
- Corrija cualquier concepto erróneo sobre las conexiones web a través de una breve exposición teórica sobre el tema.
- Pídale a los estudiantes ingresar al sitio web de AppInventor en <http://appinventor.mit.edu/explore/>
- Pídeles que hagan clic en " **Create apps**", luego en " **Start New Project**", nombrando el proyecto "Clima - Nombre del estudiante".
- Guíe a los estudiantes sobre cómo organizar los componentes en la pantalla y no olvide enseñarles sobre los componentes invisibles:



- Ahora, pídale a los estudiantes que ingresen a la pestaña de programación haciendo clic en " **Bloques**".
- Enseñe a los estudiantes las funciones de los diferentes bloques necesarios para implementar la aplicación. No olvide que deberá orientarlos sobre cómo obtener los datos meteorológicos.

APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

- Ahora, pídale a los estudiantes que prueben la aplicación con el emulador, el programa aiStarter. Mantenga la ventana abierta.
- Como los alumnos ya han realizado este proceso en la clase anterior, anímelos a que lo hagan sin orientación.
- Pídale a los estudiantes que lograron realizar el ejercicio que ayuden a los que no aun pueden.

Discusión y reflexión:

Después de completar la actividad, discuta con sus estudiantes los conceptos cubiertos en esta clase. Vea ejemplos de algunas preguntas que pueden usarse para iniciar la discusión.

- ¿Qué otra información podemos recibir de Internet a través de una aplicación?
- ¿Qué información les gustaría recibir en tiempo real en su celular?
- ¿Cuál fue la parte más difícil de la actividad?
- ¿Y la más fácil?

Sugerencia y actividad extra:

- Si lo desea, pídale a los alumnos que compartan las aplicaciones con usted. De esta manera, es posible verificar qué estudiantes y / o grupos tuvieron más dificultades y en qué parte del desarrollo ocurrieron estas dificultades.
- Si el tiempo lo permite, pídeles que intenten desarrollar una aplicación que reciba otra información a través de la conectividad. Los estudiantes pueden elegir qué información recibir y esta actividad se puede enviar como tarea. El objetivo no es que creen una aplicación perfecta, sino que exploren las posibilidades que se han aprendido hasta ahora, utilicen la creatividad y que a través de estas actividades, pueda diagnosticar la recepción y comprensión de los contenidos.

Créditos:

Ohanna Jade do Amaral (LSITec/USP)
Irene Ficheman (LSITec/USP)