

FORMACIÓN A DISTANCIA DEL PNTE. Curso escolar 2016-2017 - 2ª EDICIÓN

## Programando aplicaciones móviles con App Inventor 2



### Modalidad y procedimiento:

Curso ONLINE.

### Etapas:

Todas las etapas educativas no universitarias.

### Dirigido a:

Profesorado de centros educativos públicos de la Comunidad Foral de Navarra.

### Justificación:

Desde su primera versión completa publicada por Google en Diciembre de 2011, App Inventor ha sido una auténtica revolución. Gracias a App Inventor es posible crear programas empleando un interfaz de objetos visuales. Utilizando una potente metáfora de piezas de puzzle (similar a la aproximación de Scratch o StarLogo), como programador crearás fácilmente potentes aplicaciones para teléfonos y tabletas Android. Con este curso se pretende ayudar al profesorado para que sea



capaz de diseñar aplicaciones pedagógicas que se puedan usar en el aula, así como de enseñar a su alumnado principios de programación con App Inventor.

## Objetivos:

1. Aprender nociones básicas de programación a través del entorno que ofrece App Inventor para aplicaciones móviles;
2. Integrar el uso y las particularidades de los dispositivos móviles como medio de representación de las aplicaciones creadas;
3. Reconocer e identificar prácticas innovadoras donde la programación sea el eje de la actividad;
4. Diseñar actividades y proyectos educativos adaptados al nivel y área curricular para su uso en el aula.

## Contenidos:

1. Introducción a la programación: nociones básicas y fundamentales. Resolución de problemas y fases del ciclo de programación;
2. App Inventor: interfaz e introducción a la herramienta (programación por bloques, selectores, iteraciones, eventos);
3. Creación de aplicaciones sencillas (atributos, funciones, listas y bases de datos, acelerómetro, cámara, sistema de geolocalización);
4. Mobile learning: experiencias innovadoras e inspiradoras. Metodologías de trabajo por proyectos para la integración de la programación en el aula;
5. Diseñar recursos para su aplicación en el aula: programación con la herramienta AppInventor, diseño de un videojuego con la herramienta, prototipos de aplicaciones, base de datos, acelerómetro, cámara del dispositivo móvil y sistema de geolocalización. Licencias Creative Commons.

## Metodología:

Los participantes realizarán actividades en línea en el Aula Virtual del PNTE, orientadas a la realización de un trabajo final. Para ello, consultarán recursos didácticos e interactuarán entre sí y

con los tutores del curso, y podrán utilizar redes sociales y herramientas de la Web 2.0, con la correspondiente creación de perfiles públicos en medios sociales web.

Todos los trabajos podrán ser divulgados, con el correspondiente reconocimiento de autoría y licencia de uso.

### **Tutor/es:**

Elena Osés. Coordinadora de proyectos del Negociado de Gestión de Integración Curricular en las TIC/IKT. Departamento de Educación

### **Responsable:**

**Negociado de Gestión de Integración Curricular en las TIC / IKT-en curriculum-integrazioaren Kudeatze Bulegoa**, Departamento de Educación / Hezkuntza Departamentua

Tfno: 84823263 - 848422902

### **Lugar:**

On-line. [Aula virtual del PNTE](#).

### **Duración:**

35 horas certificadas.

### **Fecha de realización:**

Del 16 de enero al 16 de marzo de 2017.

### **Periodo inscripción:**

Del 1 al 19 de diciembre de 2016.

## Nº plazas:

50

## Nº mínimo de participantes:

30

## Requisitos:

- Se recomienda haber participado con anterioridad en algún seminario de robótica y/o programación educativa o curso de Scratch.
- Se recomienda, aunque no es indispensable para el desarrollo del curso, disponer de dispositivo móvil Android.
- Se requiere manejar habitualmente, a nivel de usuario medio, el navegador para la consulta de páginas en la Web, así como algún tipo de conocimiento de las herramientas de Google.
- Para la realización del curso se deberá disponer, en el lugar de trabajo o domicilio, de un ordenador con sistema operativo Windows Xp o superior, Linux o Mac OS X, y acceso a Internet.
- Todos los datos y las comunicaciones relacionadas con el curso se enviarán a la cuenta de correo proporcionada en el momento de la inscripción. Este requisito, proporcionar una cuenta de correo válida y operativa, será imprescindible y obligatorio. En el caso del profesorado de centros educativos públicos la cuenta de correo **obligatoria para la inscripción** será la que proporciona el PNTE con el dominio educacion.navarra.es.

## Criterios de selección de participantes:

Orden de inscripción y prioridad en la selección de cursos.



## Idioma:

Castellano

## Notas:

- El proceso de inscripción en los cursos online del PNTE se realizará exclusivamente a través de Internet, mediante un formulario al que se accederá desde la página [Catálogo de cursos](#); este formulario solo estará activado durante las fechas correspondientes al período de inscripción.
- No podrán matricularse en un curso que hayan realizado anteriormente. Para comprobar los cursos realizados desde el año 2010 pueden pulsar en el enlace "[Cursos realizados en el PNTE](#)".
- Una vez realizada la inscripción el sistema enviará por correo electrónico todos los datos de la misma incluyendo un localizador para que pueda ser utilizado en el caso de que se quiera borrar la inscripción realizada.
- Los docentes podrán comprobar si han sido admitidos en el curso solicitado, mediante el enlace "[Consulta de admisión](#)" de la página del PNTE, a partir del momento en que haya finalizado la fase de depuración de solicitudes.
- Para entrar en el aula virtual como usuarios registrados y realizar las actividades del curso, los docentes tendrán que iniciar sesión con sus datos de usuario y contraseña de la aplicación de gestión escolar Educa. A tal efecto, debe tenerse en cuenta que el nombre de usuario es la cadena de texto que figura antes de la arroba en la cuenta de correo personal. Es decir, si la cuenta es **personaxx@educacion.navarra.es**, el nombre de usuario para inicio de sesión será **personaxx**.
- **IMPORTANTE:** Si en el plazo de 15 días contados a partir de la fecha de inicio del curso el alumno/a matriculado no realiza y entrega la denominada **Tarea obligatoria: presentación** será automáticamente excluido del curso y su plaza la ocupará el/la profesor/a inscrito que no



haya obtenido plaza en primera instancia. Las sustituciones se realizarán atendiendo rigurosamente al orden establecido en la inscripción y prioridades.