



Ionic 7: Aplicaciones móviles híbridas

Bienvenidos al curso **Ionic 7: aplicaciones móviles híbridas**. Encontrarás esta guía en el temario del curso para que puedas consultarla en cualquier momento.

N.º Horas: 45 Fecha Inicio: X Fecha Fin: X

Objetivos del curso

Iníciate en el universo de IONIC, dominando sus fundamentos y la estructura esencial para crear aplicaciones dinámicas. Instalación de Plugins Cordova/Capacitor, aprende a integrar y manejar eficientemente estos poderosos plugins, abriendo un abanico de posibilidades para tus apps.



Con nuestras clases prácticas, estarás construyendo tus propias aplicaciones en poco tiempo, ¡desde una sencilla app de contador hasta una compleja app de manejo de eventos!

Plataforma de formación

Cada alumno ha recibido un email con los datos de acceso a la plataforma. Además de este curso todos los alumnos matriculados con TrainingIT tienen acceso al curso **"Conociendo la plataforma TrainingIT"**. Este curso está conformado por una serie de videos cortos donde se explican las principales funcionalidades de la plataforma.



Resumen de contenidos

El curso está dividido en **11 módulos** temáticos (ver temario al final de este documento)

En cada módulo puede encontrar diferentes elementos:

-Apuntes de la lección

-Videos teórico-prácticos

-Código de la lección

- Test

- Otros recursos

Además, el curso cuenta con un ejercicio práctico voluntario que se debe desarrollar durante el curso y que el profesor corregirá y evaluará al finalizar el curso si lo entregas.

Profesor

El profesor titular del curso es Fernando Ureña, Programador en varias tecnologías, especializado en Angular.



Me adapto a las necesidades de cada proyecto, con iniciativa y me encanta la formación.

Voy por el camino de la informática aprendiendo y quiero compartir poco a poco los conocimientos que adquiero para ayudar a la gente con los problemas técnicos que puedan surgir.

Solo soy una persona más de este mundo que quiere aportar su granito de arena, para ayudar a los demás en lo que pueda. Me encanta el tema de la formación y poder ayudar a los demás.

Enrique Pascual y **Beatriz Pino**, actuarán como gestores del curso en todo lo relacionado con la plataforma de formación. Te puedes poner en contacto vía mensaje a través de la plataforma, o directamente en **epascual@trainingit.es** o **bpino@trainingit.es**.

A todos ellos los puedes encontrar en la sección “**Participantes**” del curso con sus respectivos roles.

Calendario del curso

El curso comienza el **X** y la fecha de finalización será el **X** último día en que se podrán entregar el ejercicio del curso.

A partir de esa fecha los profesores dejarán de participar en los foros del curso.

Si no lo terminas a tiempo, seguirás teniendo acceso a la plataforma con todo el material disponible. Pero no tendrás a los profesores a tu disposición, aunque sí a otros alumnos que puedan estar en tu misma situación.

Al tratarse de un curso online no existe una programación semanal de temas que tengáis que realizar. Cada alumno puede ir a su propio ritmo. Te aconsejo que trates de avanzar día a día, semana a semana y no lo vayas dejando todo para el final.

La práctica final voluntaria la puedes entregar hasta el último día del curso.

Desde TrainingIT estaremos al tanto de tu progreso en el curso y te avisaremos si vemos que hay algún problema.

Consejos para aprovechar tu curso

1. Lee toda la documentación relacionada con el curso

Antes de comenzar, dedica tiempo a revisar toda la información proporcionada: guías, temarios, requisitos técnicos, y objetivos del curso. Esto te dará una visión clara de lo que se espera de ti y cómo organizarte.

2. Utiliza un segundo monitor

Si es posible, configura un segundo monitor. Esto te permitirá seguir las clases en uno mientras practicas o tomas apuntes en el otro, optimizando tu experiencia de aprendizaje.

3. Revisa los temas y sus elementos antes de empezar

Antes de ver las clases, explora los materiales asociados a cada tema: videos, lecturas, ejercicios, o recursos adicionales. Esto te ayudará a identificar conceptos clave y planificar tu aprendizaje.

4. Haz un primer visionado de los videos

Visualiza los videos del curso de manera inicial, prestando atención al contenido global. No te preocupes por detenerte en cada detalle; el objetivo es obtener una comprensión general del tema.

5. Realiza un segundo visionado siguiendo los pasos del profesor

En el segundo visionado, pausa el video según sea necesario y sigue los pasos del instructor. Reproduce las explicaciones en tu entorno, asegurándote de comprender y aplicar los conceptos explicados.

6. Practica lo aprendido con otros casos y busca información adicional

No te limes a los ejercicios del curso. Aplica los conocimientos adquiridos en casos prácticos nuevos. Además, complementa tu aprendizaje investigando en internet, explorando foros, blogs, y tutoriales relacionados con los temas del curso.

7. Participa activamente en el foro del curso

El foro del curso es una herramienta fundamental para resolver dudas, compartir experiencias y aprender en comunidad. Úsalo para plantear preguntas claras y específicas sobre los temas del curso, mencionando el módulo o ejercicio en cuestión para facilitar la respuesta del profesor. Antes

de preguntar, revisa si alguien ya ha planteado una duda similar, y si tienes conocimientos o experiencias útiles, comparte tus propias respuestas para contribuir al aprendizaje de tus compañeros. Además, aprovecha el feedback del profesor, que estará disponible para aclarar conceptos y guiarte en tu progreso, enriqueciendo aún más la experiencia formativa.

Tutorías

El "**Foro de Dudas y Consultas**" es el centro de las tutorías del curso. Todas tus dudas relacionadas con el temario debes plantearlas en el foro ya que también ayudarán a otros compañeros, y otros compañeros podrán ayudarte a ti.

Al tratarse de un foro no existe un horario de tutorías. Se responderá en un plazo de 24 horas laborables. **Utilizad siempre el foro.**

Enrique Pascual y **Beatriz Pino**, actuarán como gestores del curso en todo lo relacionado con la plataforma de formación. Te puedes poner en contacto vía mensaje a través de la plataforma, o directamente en epascual@trainingit.es o bpino@trainingit.es.

Práctica final voluntaria y examen teórico

El curso cuenta con un **ejercicio práctico final voluntario** que será corregido por el profesor.

Durante el curso se realizarán varias **pruebas de conocimientos obligatorias** mediante un examen de autoevaluación con preguntas tipo test.

Evaluaciones

En el curso habrá dos áreas de evaluación cada una con una influencia en la nota final del curso:

- **Práctica final: 40%**
- **Examen teórico: 60%**

Las calificaciones se podrán visualizar en el apartado “**Calificaciones**” del curso.

Certificado

El curso ofrece dos tipos de certificados:

- **Certificado de asistencia:** para aquellos alumnos que realicen el curso, pero no entreguen el ejercicio práctico voluntario.
- **Diploma acreditativo:** con evaluación positiva en las actividades realizadas en el curso para aquellos alumnos que realicen el ejercicio práctico y cuya calificación final de curso (Test+ Práctica) sea superior a 6.

Los certificados se entregarán una vez finalice el plazo del curso y se revisen que se cumplen todas las condiciones.

Bonificación

Para la evaluación y seguimiento del alumnado, la plataforma de Teleformación provee dos tipos de mecanismos distintos:

Sistemas de control internos del Aula Virtual. La plataforma registra la actividad del alumno dentro de la plataforma, obteniendo datos como:

- **Acceso del alumno a los distintos módulos del curso**
- **Días de acceso y clics realizados dentro del curso**
- **Tiempo total empleado en el curso**

- **Seguimiento de las lecciones visualizadas**
- **Seguimiento de los recursos utilizados**
- **Evaluación obtenida en cuestionarios de autoevaluación**

Los alumnos que vayan a bonificar el curso a través de sus empresas deberán cumplir lo siguiente:

- Completar al menos el **75% de las actividades** del curso.
- Completar al menos el **75% de las pruebas** obligatorias del curso (test)
- Los **tiempos de conexión** a la plataforma deben ser iguales o superiores al **75%** del tiempo de estudio estimado del curso (el tiempo estimado de estudio se indica en la cabecera de esta guía y en la cabecera del propio curso).

Los alumnos pueden observar su progreso en el curso dentro de la plataforma en los bloques **“Dedicación al curso”** y **“Estado de Finalización”** que aparece en los menús laterales de la derecha de la pantalla.



The screenshot displays a course progress dashboard. On the left, there is a sidebar menu with a button labeled 'Test Prueba Certificación'. The main content area is divided into two sections:

- Dedicación al curso:** Shows 'Su tiempo estimado empleado en curso es: 4 horas 38 minutos'. It also indicates 'Última actualización: 10/01/2025 01:10' and a link for 'Informe completo'.
- Estado de Finalización:** Features a progress bar at 0%, a play button icon, and the text '1.6 Resumen Global 0:01:58 No finalizado'. Below this is a button labeled 'Vista general de estudiantes'.

On the right side of the dashboard, there is a vertical menu with a button labeled 'Gestionar proyectos Agile con Jira'.

- Desplegar menú lateral.

| Acerca de TrainingIT

TrainingIT es una iniciativa para ofrecer formación especializada IT de alta calidad y bonificable por Fundae.

Descubre nuestros cursos online creados por especialistas en sus materias en www.trainingit.es.

Queremos formar a los mejores profesionales para que no se diga que en España no hay talento.

Te agradecemos que hayas confiado en TrainingIT para tu formación. Esperamos que este curso sea de tu agrado y que te ayude en tu carrera profesional.

Un saludo,

Enrique Pascual

epascual@trainingit.com

Gestor de Curso

trainingIT


Temario

1. Preparación del entorno

- Windows
- 1.1 Instalar Visual Studio
- 1.2 Instalar NodeJS
- 1.3 Instalar Ionic 7
- 1.4 Instalar Java (JDK)
- 1.5 Instalar Android Studio
- 1.6 Instalando versiones de Android
- 1.7 Gradle
- 1.8 Configurar gradle en Android Studio
- Mac
- 1.9 Instalar Visual Studio
- 1.10 Instalar NodeJS
- 1.11 Instalar Ionic 7
- 1.12 Instalar Xcode

2. Documentación IONIC

- 2.1 Documentación componentes Ionic
- 2.2 Iconos Ionic
- 2.3 CSS Utilities Ionic
- 2.4 Plugins Capacitor Ionic

3. Antes de empezar con las Apps

- 3.1 Extensión recomendada para Visual Studio Code
- 3.2 ionic info
- 3.3 A tener en cuenta

4. Counter App

- 4.0 Resultado esperado
- 4.1 Creación del proyecto
- 4.2 Cómo arrancar nuestro proyecto
- 4.3 Generar iconos con @capacitor/assets
- 4.4 Cambiar nombre app
- 4.5 ion-header
- 4.6 ion-footer
- 4.7 ion-content
- 4.8 Estilos e iconos en nuestros botones
- 4.9 Dando funcionalidad a nuestros botones
- 4.10 Estilos landscape y portrait

5. Counter App standalone

- 5.1 Creando proyecto modo standalone
- 5.2 Adaptando nuestra app a standalone

6. Testear en un dispositivo real (Android)

- Android
- 6.1 Compilar para Android
- 6.2 Activar modo desarrollador en android
- 6.3 Arrancar en un dispositivo real
- 6.4 Arrancar en un dispositivo emulado
- iOS
- 6.5 Compilar para iOS
- 6.6 Simulador
- 6.7 Testear dispositivo real

7. Shopping list App

- 7.0 Resultado esperado
- 7.1 Creación del proyecto
- 7.2 Modificando nuestros tabs
- 7.3 Creando nuestro servicio de Items
- 7.4 Funciones para nuestro servicio de items
- 7.5 Formulario para añadir items
- 7.6 Añadiendo nuevos items
- 7.7 Mostrando alertas
- 7.8 Mostrando nuestros items con ion-list
- 7.9 Opciones de items con ion-item-sliding
- 7.10 Eliminar item
- 7.11 Reordenar elementos con ion-reorder-group
- 7.12 Menu
- 7.13 Eliminar todos los ítems

8. Flashlight

- 8.0 Resultado esperado
- 8.1 Creación del proyecto
- 8.2 Contenido de nuestra app
- 8.3 Estilos para nuestra app
- 8.4 Instalando el plugin Flashlight
- 8.5 Encendiendo y apagando el flash

9. Pokedex App

- 9.1 Resultado esperado
- 9.2 Creación del proyecto
- 9.3 Pokeapi
- 9.4 Modelo pokemon
- 9.5 Preparando nuestro servicio
- 9.6 CapacitorHttp
- 9.7 Obteniendo pokemons con CapacitorHttp
- 9.8 Creando Pokemons que nos vienen de la PokeApi
- 9.9 Creando nuestras páginas
- 9.10 Recuperando pokemons
- 9.11 Mostrando pokemons
- 9.12 Mejorando estilos
- 9.13 Modificando la cabecera
- 9.14 Scroll infinito
- 9.15 ion-loading
- 9.16 Pasando el pokemon al detalle

- 9.17 Volviendo a la lista de pokemon
- 9.18 Detalle pokemon
- 9.19 Habilidades y habilidad oculta del pokemon
- 9.20 Peso y altura del pokemon
- 9.21 Pipe getStat
- 9.22 Estadísticas del pokemon
- 9.23 Bloqueando la orientación de la pantalla

10. Gestor de clases

- 10.0 Resultado esperado
- 10.1 Creación del proyecto
- 10.2 Instalar plugin @capacitor/device
- 10.3 Instalar plugin @capacitor/preferences
- 10.4 Instalar @ngx_translate
- 10.5 Seteando las traducciones
- 10.6 Instalar plugin SQLite
- 10.7 Script copiar fichero sql-wasm.wasm (opcional)
- 10.8 Servicio SQLite
- 10.9 Estructura de nuestra base de datos
- 10.10 Descargar base de datos
- 10.11 Recuperar base de datos
- 10.12 Indicar que la base de datos esta lista
- 10.13 Resetear base de datos
- 10.14 Estructura de páginas
- 10.15 Iconos tabs
- 10.16 AlertService
- 10.17 List Data (Parte TS)
- 10.18 List Data (Parte HTML)
- 10.19 Modelo Student
- 10.20 Lista de estudiantes
- 10.21 Obtener estudiantes
- 10.22 Filtrando con ion-searchbar
- 10.23 Template estudiantes
- 10.24 Creando un formulario para estudiantes
- 10.25 HTML de nuestro formulario de estudiantes
- 10.26 Añadir estudiantes
- 10.27 Opciones estudiante
- 10.28 Actualizar estudiantes
- 10.29 Eliminar estudiante con confirmación
- 10.30 Modelo clase
- 10.31 Lista de clases
- 10.32 Obtener clases
- 10.33 Template clases
- 10.34 Creando el formulario de clases
- 10.35 HTML de nuestro formulario de clases
- 10.36 Instalar moment
- 10.37 Añadir clase
- 10.38 Opciones para clases
- 10.39 Actualizar clases
- 10.40 Eliminar clase con confirmación
- 10.41 Modelo Filter
- 10.42 Componente Filter
- 10.43 Mostrar/ocultar filtro
- 10.44 Pasándole propiedades a nuestro popover
- 10.45 HTML de nuestro formulario del filtro

- 10.46 Devolviendo el filtro
- 10.47 Filtrando clases
- 10.48 Resetear filtro
- 10.49 Modelo Payment
- 10.50 Lista pagos
- 10.51 Obtener pagos
- 10.52 Asociar clases y estudiantes con los pagos
- 10.53 Calculando el total
- 10.54 Template pagos
- 10.55 Estilo clase pagada y no pagada
- 10.56 Modificando el componente filter
- 10.57 Filtrando pagos
- 10.58 Adaptando el formulario de clases para los pagos
- 10.59 Creando payment
- 10.60 Obteniendo un pago concreto
- 10.61 Modificando un payment
- 10.62 Arreglo de filtros y actualizacion de pagos
- 10.63 Saber si una clase debe ser pagada
- 10.64 Opción pagar clase
- 10.65 Pagar clase
- 10.66 Solucionando problema en Android

11. Publicar en Google play

- 11.1 Compilar aplicación para producción
- 11.2 Editar capacitor.config.json
- 11.3 Generar APK firmado
- 11.4 Firmar APK (parte 1)
- 11.5 Firmar APK (parte 2)
- 11.6 Pago cuota desarrollador android
- 11.7 Subiendo app (parte 1)
- 11.8 Subiendo app (parte 2)
- 11.9 Actualizar app ionic
- 11.10 Actualizar app google play