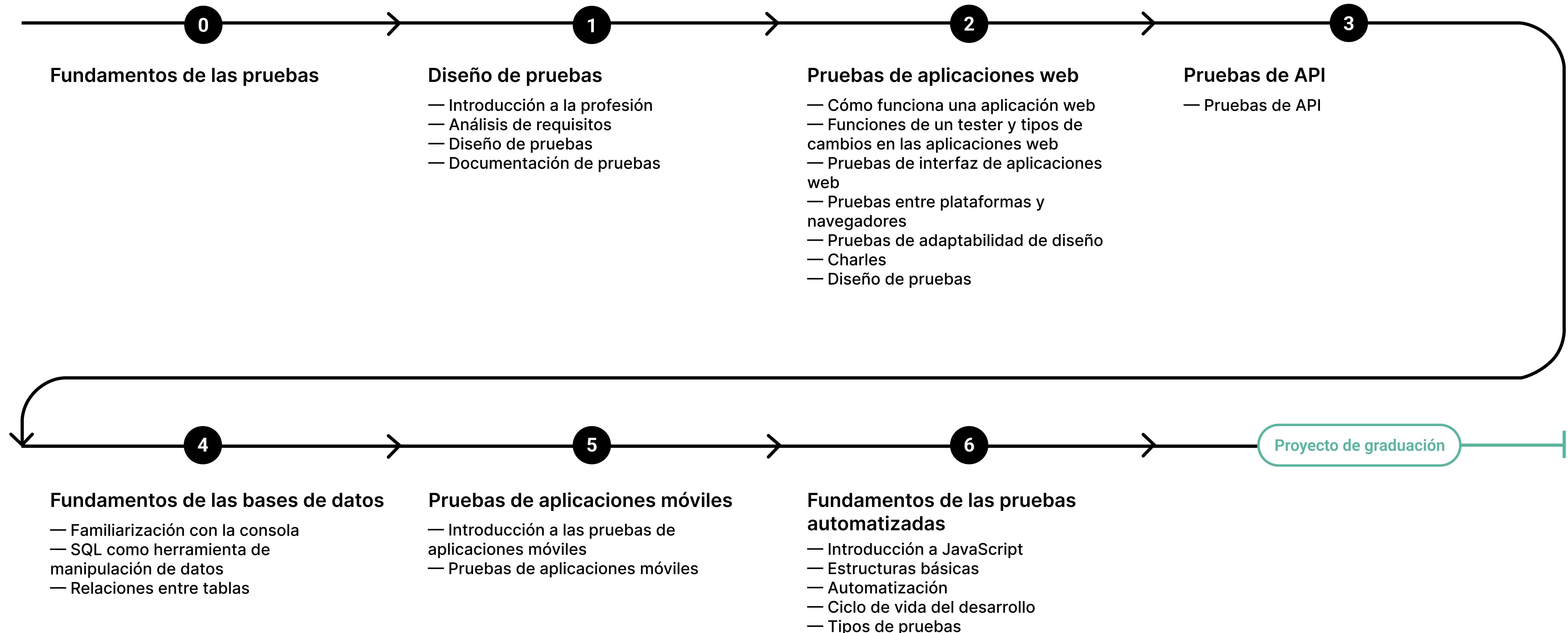


QA Engineer



10 horas

0 Fundamentos de las pruebas

Listas de comprobación

- Introducción a las pruebas
- Listas de comprobación

Informe de errores

- Error (bug)
- Informe de errores
- Título del informe de errores, pasos de reproducción, prioridades, entorno, captura de pantalla y screencast

Casos de prueba

- Casos de prueba
- Estado del caso de prueba y suites de pruebas
- Informe de pruebas
- Pruebas de regresión y humo
- Pruebas de localización

Ejercicio

Realiza la prueba de humo de la aplicación web Around según las listas de comprobación y los casos de prueba. Escribe un informe de errores.

El sprint introductorio te pondrá en el lugar de un tester y te permitirá determinar si te gusta esta carrera profesional. El sprint consta de varias lecciones con una historia: te convertirás en estudiante en prácticas en un departamento ficticio. Tus nuevos colegas te ayudarán a escribir informes de resultados de pruebas, detectar errores en los servicios web y comprender su estructura, y realizar pruebas manuales del producto.

1 Diseño de pruebas

Introducción a la profesión

- Calidad del producto
- Tester en el equipo
- Habilidades técnicas y sociales de un tester

Análisis de requisitos

- Diseñar pruebas, introducción al análisis de pruebas
- Pruebas funcionales y no funcionales
- Investigación de requisitos, zonas grises, descomposición de requisitos
- Cómo encontrar soluciones, ser independiente y hacer todo a tiempo
- Mapas mentales y diagramas de flujo

Diseño de pruebas

- Introducción al diseño de pruebas y sus reglas
- Pruebas exhaustivas
- Equivalencia
- Pruebas de elementos y requisitos correspondientes
- Clases de equivalencia, selección de valores de prueba, valores límite
- Cómo aplicar técnicas de diseño de pruebas
- Optimización de pruebas
- Cómo trabajar con tareas, descomposición de tareas, cómo lidiar con numerosas tareas

Documentación de pruebas

- Las cuatro reglas de la comunicación escrita
- Quién se comunica con el tester y cómo usar el feedback
- Recopilar listas de comprobación y casos de prueba
- Errores típicos al escribir casos de prueba

Proyecto final

Crea documentación de prueba para la aplicación Urban Routes: crea un mapa mental, diseña pruebas, prepara un diagrama de flujo

En el primer sprint, aprenderás a analizar y descomponer los requisitos del producto, identificar zonas grises y utilizar técnicas de diseño de pruebas. También aprenderás sobre el trabajo en equipo: con quién interactúa el tester, cómo aplicar el feedback y usar la comunicación escrita. Al terminar el sprint, en el proyecto final, crearás documentación de prueba para la aplicación Urban Routes.

2 Pruebas de aplicaciones web

Cómo funciona una aplicación web

- Arquitectura cliente-servidor
- Aplicación web
- URL
- HTTP y HTTPS
- Estructura de solicitud y respuesta HTTP

Funciones de un tester y tipos de cambios en las aplicaciones web

- Tareas típicas de un tester de aplicaciones web
- Cambios comunes en las aplicaciones web

Pruebas de interfaz de aplicaciones web

- Herramientas de diseño
- Elementos de interfaz: elementos comunes, elementos de entrada de datos, herramientas de selección de datos, elementos de acción, elementos auxiliares
- Formularios
- Pruebas de validación
- Pruebas de detección de errores en textos

Pruebas entre plataformas y navegadores

- Pruebas entre plataformas
- Cómo elegir sistemas operativos para realizar pruebas de una aplicación
- Pruebas entre navegadores
- Cómo elegir navegadores para realizar pruebas

Pruebas de adaptabilidad de diseño

- Enfoques del diseño de disposición de elementos
- Pruebas de adaptabilidad de diseño
- Cómo realizar pruebas de la versión móvil de una aplicación web
- Cómo elegir resoluciones de pantalla para realizar pruebas de adaptabilidad de diseño
- Caché
- Cómo elegir la configuración del entorno para realizar pruebas

Charles

- Charles
- Charles: cambiar manualmente la respuesta desde el back-end
- Rewrite: sustitución automática
- Map Local: sustitución automática desde un archivo

Diseño de pruebas

- Clases de equivalencia
- Valores límite
- Pruebas positivas y negativas

Proyecto final

Prueba el front-end de la aplicación Urban Routes: diseña y realiza pruebas, escribe un informe de errores

En el segundo sprint, aprenderás sobre la estructura de las aplicaciones web: arquitectura cliente-servidor, front-end, back-end, URL, HTTP. Elaborarás una lista de comprobación de pruebas para los elementos de la interfaz. Aprenderás a trabajar con Figma, DevTools y Charles. Al final del sprint, probarás la nueva interfaz de Urban Routes.

2 semanas, 30 horas, 1-2 seminarios web

3 Pruebas de API

Pruebas de API

- Arquitectura de aplicaciones
- ¿Qué es la API?
- Soluciones de arquitectura: REST
- HTTP: estructura de solicitud y respuesta
- JSON
- Postman: funcionalidad principal, pruebas de API, URL dinámica, cURL, generación de solicitudes de Postman a cURL
- Introducción a las bases de datos
- Informes de errores para la API
- Registros en la API
- Documentación de la API: Swagger, Apidoc
- XML: estructura de elementos y estructura de documentos
- XSD, SOAP, WSDL
- Pruebas positivas
- Pruebas negativas
- Clases de equivalencia
- Valores límite
- Validación de la API

En el tercer sprint, aprenderás a probar la API con Postman. Al final del sprint, probarás la API de Urban Grocers.

Proyecto final

- Prueba la API de la aplicación de práctica Urban Grocers

3 semanas, 45 horas, 1 proyecto, 3 seminarios web

4 Fundamentos de las bases de datos

Familiarización con la consola

- Sistemas operativos. Línea de comandos
- Conexión a un servidor remoto
- Cómo averiguar tu ubicación, ver el contenido de un directorio, moverte a otro directorio, administrar archivos y directorios
- Trabajar con archivos de texto: copiar y mover, filtrar el contenido de los archivos, trucos prácticos

En el cuarto sprint, estudiarás la consola y las bases de datos y practicarás la escritura de consultas SQL y el trabajo con tablas. El proyecto final te ayudará a practicar lo que has aprendido

SQL como herramienta de manipulación de datos

- Pruebas de bases de datos. Bases de datos relacionales
- Tu primera consulta y data slice en SQL
- Funciones de agregación, cambio de tipos, agrupación y clasificación de datos
- Bases de datos y consola
- Modificación de datos: INSERT, UPDATE, DELETE
- Eliminación de archivos de volcado

Relaciones entre tablas

- Tipos de relaciones de tablas. Diagramas ER
- Búsqueda de lagunas y datos en tablas
- JOIN. INNER JOIN, unión exterior de tablas. LEFT JOIN. RIGHT JOIN.
- Fusión de varias tablas.

Proyecto final

Trabajo en la consola con los registros y la base de datos de un servicio de taxi

2 semanas, 30 horas, 1-2 seminarios web

5 Pruebas de aplicaciones móviles

Introducción a las pruebas de aplicaciones móviles

- Pruebas de la versión web móvil
- Tipos de aplicaciones móviles
- Sistemas operativos y versiones
- Configuración del dispositivo móvil

Pruebas de aplicaciones móviles

- Elección de dispositivos para probar (device matrix)
- Emuladores. Pruebas en Android Studio
- Eliminación de registros en el emulador
- Pruebas en un dispositivo real
- Pruebas de geolocalización y rendimiento
- Configuración y eliminación de registros en Android Studio
- Eliminación de registros en ADB
- Pruebas de actualizaciones de aplicaciones

Pruebas de API

- Probar las secciones “Contactos” de la aplicación móvil.

En el quinto sprint, aprenderás a probar aplicaciones móviles, trabajarás en el emulador de Android Studio, practicarás la configuración de registros y descubrirás los detalles de la realización de pruebas en un dispositivo real. Al final del sprint, probarás la aplicación móvil.

2 semanas, 30 horas, 2 seminarios web

6 Fundamentos de las pruebas automatizadas

Introducción a JavaScript

- ¿Qué es la automatización?
- Introducción a JavaScript
- Variables, operación de asignación
- Tipos de datos primitivos
- Objetos. Operadores aritméticos, operadores de string, operadores de comparación y operadores booleanos
- Diálogos
- Conversión de tipos

En el sexto sprint, aprenderás los fundamentos de JavaScript, trabajarás con la librería Puppeteer y escribirás tus primeras pruebas automatizadas.

Estructuras básicas

- Condicionales if, if else, if-else if-else, switch-case
- Bucles for
- Sentencias continue/break
- Bucles while. Bucles do-while
- Funciones y argumentos
- Sentencia return
- Sincronía y asíncronía
- Habilidades de lectura de código

Automatización

- Cuándo y por qué usamos la automatización
- NodeJS
- Módulos
- Librerías. Introducción a la librería Puppeteer
- Selectores. Búsqueda de selectores
- Acciones "Entrar en el campo", "Hacer clic"
- Comparación de los resultados esperados y reales

Ciclo de vida del desarrollo

- Introducción
- Ciclo de vida del desarrollo de software
- Tareas del tester en las diferentes etapas del ciclo de vida del software
- Modelo de cascada, principios Agile y Scrum
- Etapas de desarrollo, prueba de tareas
- Pruebas de lanzamiento

Tipos de pruebas

- Manuales y automatizadas
- Funcionales y no funcionales
- De nuevas funciones y de regresión
- De humo, extendidas y exhaustivas
- De componentes, de integración y de sistemas
- De escenarios y exploratorias
- De caja negra, de caja blanca y de caja gris

3 semanas, 30 horas, 1 seminario web, 1 proyecto

Proyecto de graduación

Probarás las versiones web y móvil y la API de Urban Scooter, diseñarás y realizarás pruebas y enviarás informes de errores

Programa de éxito profesional

El Programa de éxito profesional mejora la empleabilidad de quienes se gradúan de Practicum, es decir, les ayuda a pasar de aprender nuevo conocimiento a ganar dinero.

Sin límite de tiempo

Comunidad de antiguos alumnos

Espacio para el apoyo entre pares y la creación de redes profesionales productivas.

- Comunicación constante con otros graduados y graduadas.
- Eventos en línea: seminarios web de profesionales de la industria, sesiones de networking.
- Oportunidades de trabajo y trabajo autónomo para tutores y para quienes se gradúan.

Curso de Preparación Profesional

4 semanas

Este curso adicional gratuito prepara a quienes se gradúan para la búsqueda de empleo. Consiste en lecciones, tareas y feedback de especialistas en Recursos Humanos.

Estructura del curso de preparación para la carrera profesional:

- Estrategia personal de búsqueda de empleo.
- Mercado laboral en TI y la esfera digital.
- Entrevista: teoría y práctica.
- Habilidades de networking.
- Resumé/Curriculum Vitae.
- Carta de motivación.
- Portafolio.
- Presencia en línea: LinkedIn, etc.

Aceleración profesional

6 meses o hasta que consigas un empleo

Esta es una actividad en comunidad, durante la cual quienes se gradúan:

- Buscan activamente un empleo y mejoran constantemente a través del ciclo de feedback organizado por nuestros especialistas de Recursos Humanos.
- Practican entrevistas técnicas y de Recursos Humanos (entrevistas simuladas).
- Hacen networking (con nuestra ayuda y por su cuenta).
- Obtienen acceso a los socios y socias de Practicum y sus oportunidades laborales.