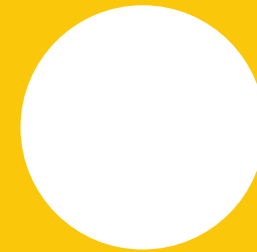


Catálogo formativo 2022



Contenido



INTRODUCCIÓN

La formación como transformación	5
Formamos a nuestros estudiantes para el futuro, no en nuestro presente	6
Nuestra filosofía es «Learn by Doing & Thinking»	7
¿Qué contenidos y recursos incluyen los cursos e-learning?	9
Para el usuario	9
Para la empresa cliente	9
Nuestros alumnos hablan por nosotros	11
Bonificación	12
Roadmaps formativos por áreas de conocimiento	13

CURSOS FORMATIVOS

Agile	15
Buenas prácticas en la estimación y planificación ágil	16
Lean Meeting	17
Certificación Scrum Master	18
Certificación Product Owner	20
Leading SAFe® Certification	22
Retrospectivas	23
Técnicas de mejora continua	24
Visual Thinking	25
Atlassian	26
Formación JSM nivel Agente	27
Formación JSM nivel Administrador	28
Formación Jira Software nivel Usuario.....	29
Formación JIRA Software nivel Administrador.....	30
Formación Confluence para Usuarios	31
Configuración de administración de Confluence	32

Backend	33
Java Básico	34
Java Intermedio	36
Java Avanzado	38
Actualización a Java 11 Spring 5	40
Desarrollo con Python y análisis de datos	42
Spring Framework	44
Sprin Boot	46
Spring Batch	47
Frontend & Mobile	48
Git	50
JS básico	51
Angular	53
Ionic	55
Vue	57
Node	59
Android	61
iOS	62
Microsoft	63
Formación Outlook, Mlcrosoft Planner, One Note, Delve, Sway	64
Excel Básico	65
Excel Intermedio	67
Excel Avanzado	69
Power Automate	71
Power BI	72
Data Analytics	74
Kubernetes	75
Docker Básico	76
Docker Intermedio	77
Docker Avanzado	78
Desarrollo con C#	79
SPFx	81





INTRODUCCIÓN

- La formación como transformación
- Formamos a nuestros estudiantes para el futuro, no en nuestro presente
- Nuestra filosofía es «Learn by Doing & Thinking»
- ¿Qué contenidos y recursos incluyen los cursos e-learning?
- Para el usuario
- Para la empresa cliente
- Nuestros alumnos hablan por nosotros
- Bonificación
- Roadmaps formativos por áreas de conocimiento



La formación como transformación

Las formaciones tradicionales de e-learning, donde predomina el texto, no eran suficiente. En el equipo de DEXS trabajamos desde hace casi 10 años por mejorar la experiencia e-learning y en nuestro afán de mejora constante creamos una **alianza con atSistemas** para además ofrecer **programas con tecnología de vanguardia** y asegurar el éxito profesional de nuestros alumnos. Pero quién mejor que nuestro director para contar quiénes somos.

INNOVACIÓN Y TRABAJO
ÉXITO



[Ver video](#)

Formamos a nuestros estudiantes para el futuro, no en nuestro presente.

Introducimos la tecnología y la innovación en las aulas y las ponemos al servicio de nuestros estudiantes mediante una metodología práctica y atractiva. Nos aprovechamos de la experiencia de atSistemas para dotar a nuestros programas de una de las metodologías ágiles más populares del momento.



APRENDE
TRIUNFA

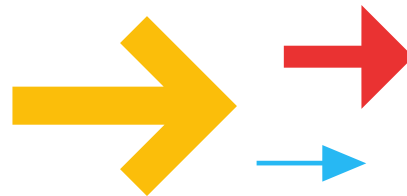


[Ver video](#)



Nuestra filosofía es «Learn by Doing & Thinking»

Nuestra escuela basa su metodología en una metodología que se ajusta al ámbito tecnológico de manera excepcional. El learning by doing se basa en la experimentación. Se trata de desarrollar habilidades en un contexto real, para aprender a resolver los verdaderos problemas que la persona se encontrará en el mundo laboral. El objetivo principal es aprender a partir de los propios errores y aciertos. Esta manera de aprender mediante la práctica unida al agilismo fomenta capacidades y soft skills importantes para cualquier perfil profesional:



- La actividad
- La participación
- La comunicación
- La innovación
- El liderazgo
- La autoevaluación
- El sentido crítico y analítico
- El aprendizaje mediante los errores y aciertos

La metodología docente pone foco en la práctica y casos reales. Después de las explicaciones teóricas y presentación de algunos ejemplos por el formador, se pasa a la parte práctica orientada a que el alumno ponga en común sus conocimientos y fundamente de manera colectiva el aprendizaje, siempre bajo la guía del formador.

Una vez completadas estas fases, el alumno pondrá en práctica sobre un caso real sus conocimientos para ser evaluado y enfrentarse al mundo laboral con ejemplos prácticos.



Para facilidad de nuestros alumnos, todas estas herramientas se encuentran englobadas en una misma plataforma de aprendizaje que debido a su sencillez y usabilidad permite al alumno centrarse en la formación y optimizar su avance.

¿Qué contenidos y recursos incluyen los cursos e-learning?

Además de seguir los índices de contenidos de los programas formativos creados específicamente para cada uno de nuestros clientes, los **cursos e-learning** incluyen:

Para el usuario

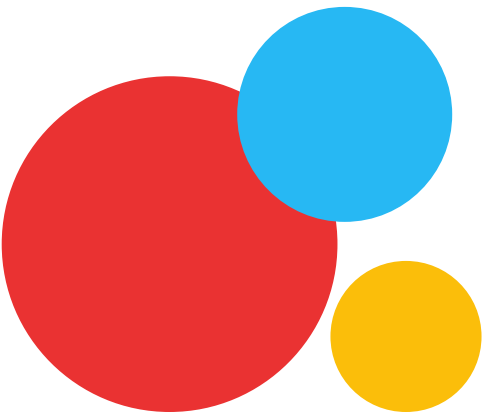
- Herramientas colaborativas
- Control del avance del aprendizaje
- Actividades auto evaluables
- Gamificación
- Repositorio de clases grabadas
- Diplomas corporativos
- Guía de funcionamiento del curso

Para la empresa cliente

- Acceso a materiales disponible 24X7
- Trazabilidad y registro de actividad del alumno
- Registros de conexión a salas virtuales
- Cuestionarios de evaluación y Certificados de participación
- Evaluación de calidad

En DEXS siempre hemos creído que se puede dotar del mismo valor que tienen las clases presenciales a las clases en remoto, por eso trasladamos nuestra experiencia a lo largo de los años en formación a las aulas virtuales. Sin embargo, ofrecemos nuestro catálogo de formación en formato:

- Presencial y Remoto
- Sin barreras geográficas
- En cualquier punto del mundo



Nuestros alumnos hablan por nosotros



- Programas a medida para empresas
- Planes de gestión del conocimiento
- Planes de Onboarding profesionalizados
- Formación Bonificada



[Ver video](#)



Junior School
2022

[Ver video](#)





Bonificación

¿Sabías que...?

Todas las empresas disponen de un crédito anual para invertir en la formación de sus trabajadores, el cual se hace efectivo mediante bonificaciones en la cotización a la seguridad social.

Una vez finalizado el curso de formación, expedida y pagada la factura, la empresa recuperará el importe que le corresponde según su crédito de formación, aplicándose la bonificación en la cotización a la Seguridad Social, a partir del mes siguiente a la finalización del curso.

Este crédito se otorga con carácter anual y si no se gasta, se pierde.

¿Cómo se calcula?

Aplicando un porcentaje a la cuantía que la empresa ha ingresado el año anterior por cuota de formación profesional.



DEXS te ayuda en la gestión de las bonificaciones y la formación programada de tu empresa.

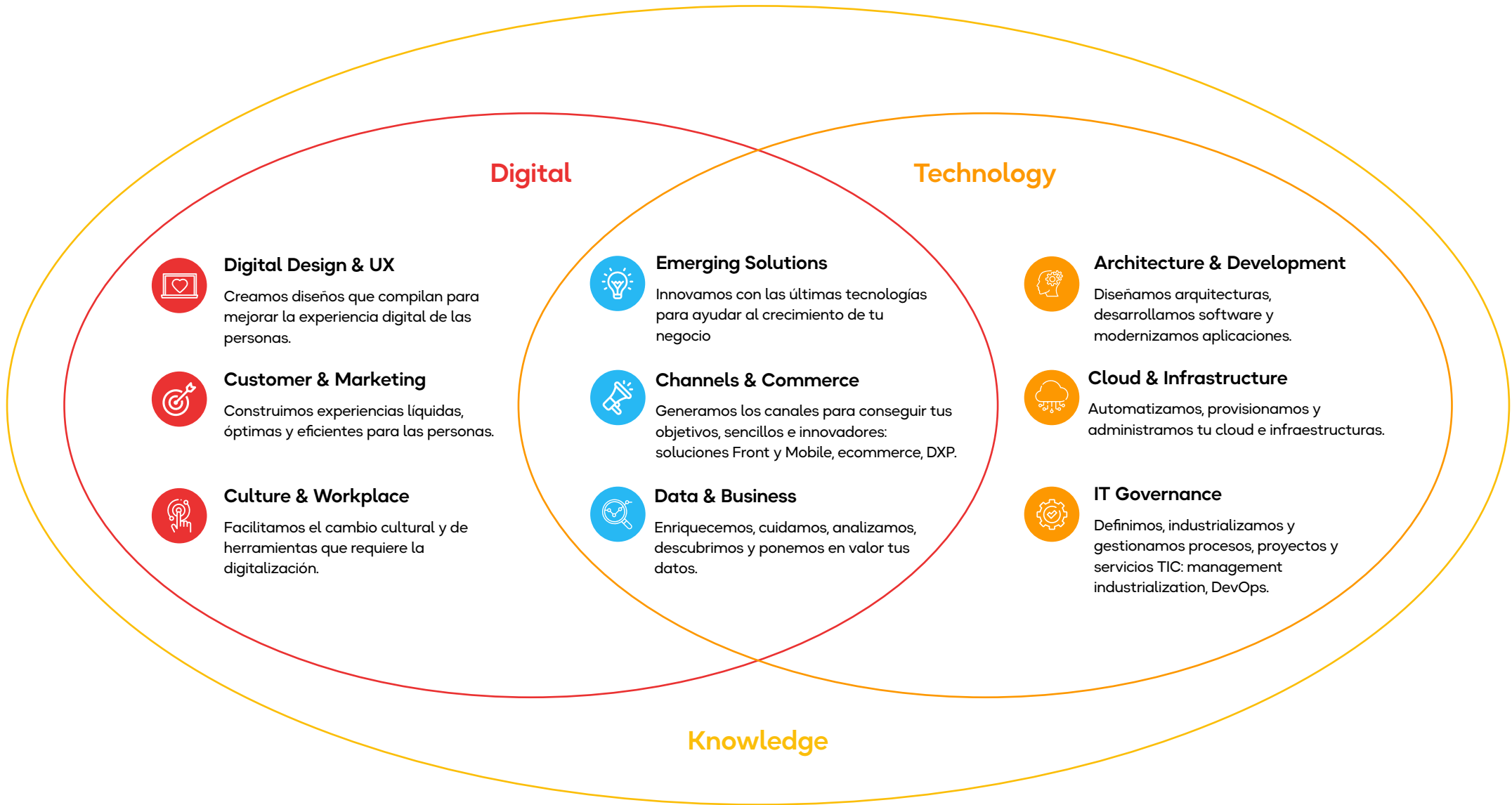
Hacemos todos los trámites administrativos ante la fundación estatal para la formación en el empleo. Nuestro equipo te asesorará en todo el proceso y realizará todos los trámites necesarios.

Todo con la máxima información y transparencia Para que tu empresa consiga la mejor rentabilidad de todas y cada una de las acciones que desarrollemos.

Un grupo de profesionales al servicio del desarrollo y la formación de las personas de tu organización.



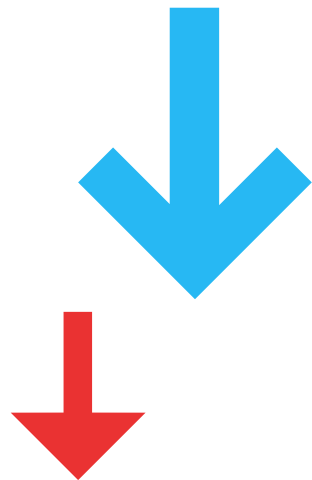
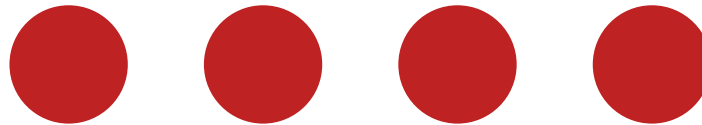
Roadmaps formativos por áreas de conocimiento



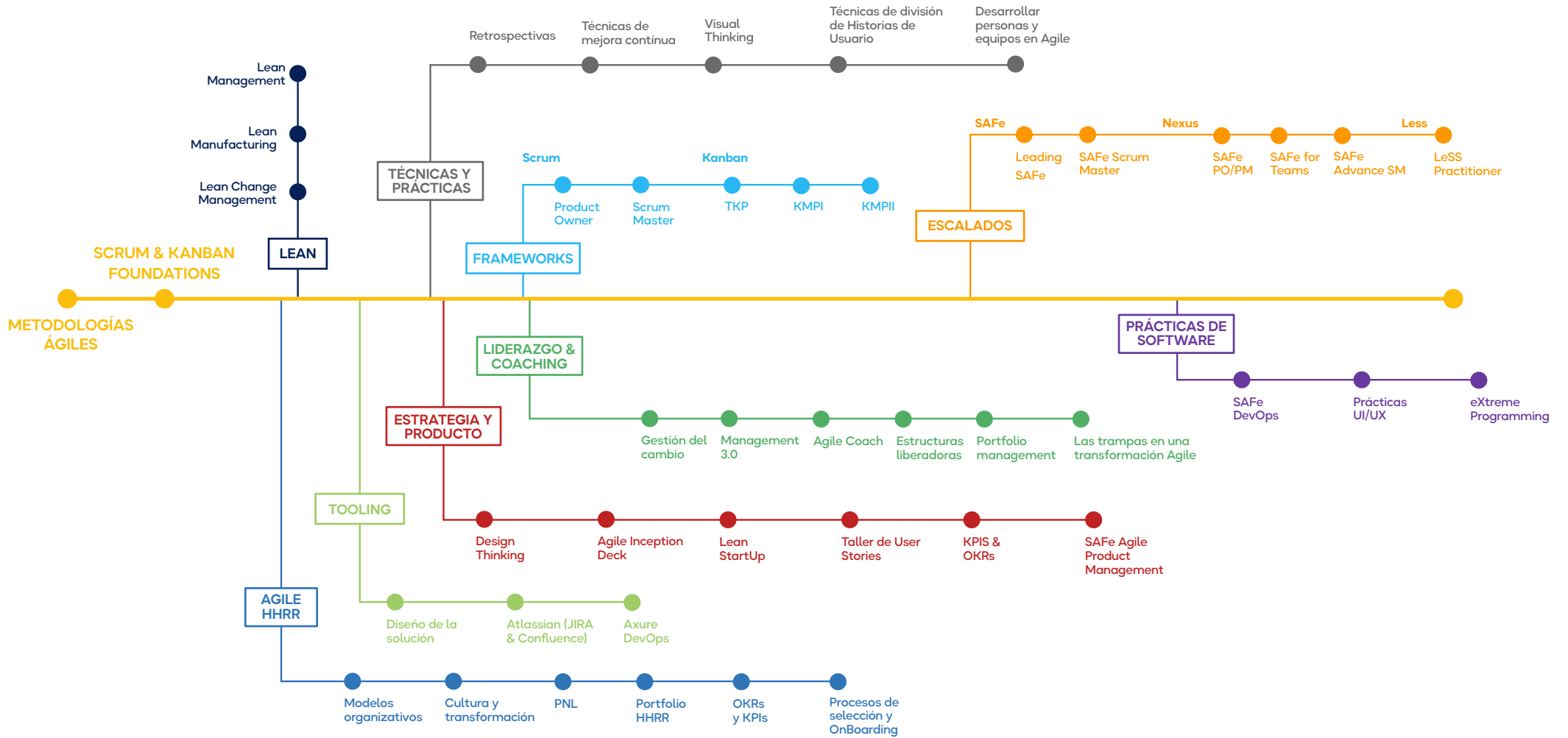


CURSOS FORMATIVOS

- Agile
- Atlassian
- Backend
- Frontend & Mobile
- Microsoft



Agile



Buenas prácticas en la estimación y planificación ágil

En este curso vas a conocer los principios y prácticas para saber estimar y planificar en un proyecto ágil. Cuando se decide en un proyecto utilizar un marco de trabajo como scrum es fundamental estimar y planificar adecuadamente, donde el producto necesita de un grado importante de creatividad e innovación.

UNIDAD 1. Introducción

- 1 · Diferencias entre la estimación y planificación en un proyecto ágil y uno tradicional
- 2 · Cómo encarar la estimación y planificación

UNIDAD 2. Estimación y planificación

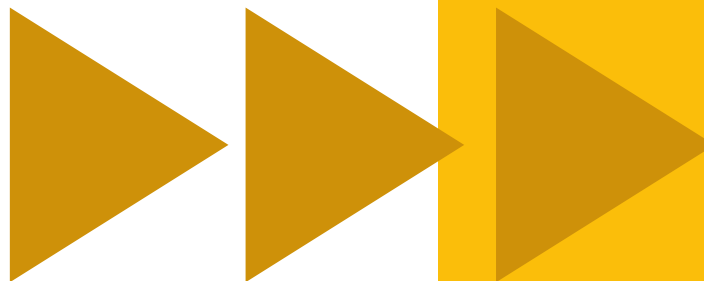
- 1 · Dependencia entre objetivos del proyecto
- 2 · Tipos de estimaciones
- 3 · Estimación con Planning Poker
- 4 · Pruebas de concepto para realizar estimaciones

UNIDAD 3. Historias de usuario

- 1 · "Como (perfil) (quiero) (para)"
- 2 · Criterios de aceptación
- 3 · Cuando crear tareas y subtareas
- 4 · Creación de historias en función de los perfiles del usuario

UNIDAD 4. Velocidad de desarrollo

- 1 · Cálculo de la velocidad del equipo en las iteraciones
- 2 · Estimación y planificación de iteración basada en compromisos



Lean Meeting

El concepto de reuniones lean proviene de los inventores de Lean Coffee, un estilo de reunión que utiliza un método colaborativo de generación de los temas y la estructura con el fin de facilitar una conversación más comprometida y dirigida. Su proceso es simple, pero debes conocer los puntos estratégicos que te ayudan a llevar a cabo una reunión productiva.

UNIDAD 1. Aspectos organizativos

- 1 · Por qué se ha de realizar una reunión
- 2 · Quién participa
- 3 · Cómo, cuándo y dónde realizarla

UNIDAD 2. Ejecución de la reunión

- 1 · Apertura de la reunión
- 2 · Cuerpo de la reunión
- 3 · Medios audiovisuales y uso de las TIC

UNIDAD 3. Principios de eficiencia

- 1 · Brainstorming
- 2 · La técnica del grupo nominal
- 3 · El diagrama de Ishikawa
- 4 · El diagrama de Pareto
- 5 · Métodos matriciales

UNIDAD 4. Mantenimiento y control de la eficiencia de los objetivos

- 1 · El lenguaje verbal y gestual
- 2 · Consejos para afrontar las reuniones
- 3 · Establecer el entorno adecuado
- 4 · Gestión constante de los tiempos

UNIDAD 5. Conclusiones y cierre

- 1 · Exposición de los objetivos
- 2 · Exposición de los objetivos cubiertos y acuerdos adoptados
- 3 · Equipos eficientes
- 4 · Equipos de alto rendimiento
- 5 · Elaboración de acta de cierre
- 6 · Motivación y mantenimiento de la atención



Certificación Scrum Master

En este curso vas a conocer cómo afrontar la gestión de proyectos usando roles, eventos, artefactos y reglas que te proporcionarán una forma diferente de afrontar el desarrollo de productos basado en un marco de trabajo Agile. Con DEXS adquirirás las competencias necesarias para gestionar proyectos con equipos multidisciplinares utilizando unas de las metodologías Agile más rápida y efectiva.



UNIDAD 1. Presentación de Scrum

- 1 · ¿Qué es Scrum? Conoce el framework Agile de desarrollo de productos con mayor penetración en el mercado
- 2 · ¿De dónde viene Scrum? Todo viaje tiene un primer paso
- 3 · ¿En qué se basa Scrum? Conoce el Manifiesto Agile, sus valores y sus principios
- 4 · ¿De qué se compone Scrum? Un primer vistazo a todo lo que tiene el Framework

UNIDAD 2. Roles de Scrum

- 1 · Conoce quién es y qué hace el Product Owner, como el que sabe lo que vamos a hacer
- 2 · Conoce quién es y qué hace el Scrum Master, como el garante de nuestra forma de trabajo
- 3 · Conoce quiénes son y qué hace el Development Team, como las personas que van a convertir nuestros sueños en algo tangible

UNIDAD 3. Artefactos de Scrum

- 1 · Product Backlog: Las necesidades de negocio, almacenadas en un repositorio único y ordenadas por prioridad
- 2 · Sprint Backlog: Trabajo a realizar en una iteración
- 3 · Sprint: La nueva forma de organizarnos para maximizar la entrega de valor al cliente
- 4 · Burndown Charts: Conoce el grado de avance de nuestro proyecto

UNIDAD 4. Ceremonias de Scrum

- 1 · Sprint Planning: Determina qué forma parte del siguiente incremento del producto
- 2 · Daily Meeting: Aumenta la transparencia del equipo con una mínima inversión de tiempo

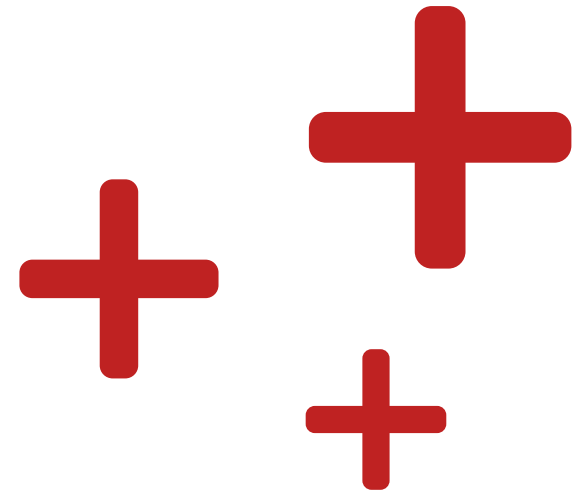
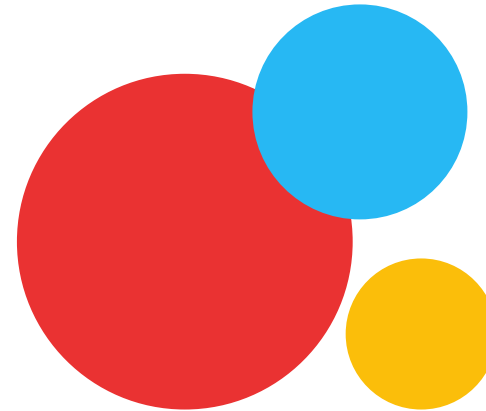
- 3 · Sprint Review: Demuestra a todos lo logrado en la iteración y decide cómo continuamos abordando el proyecto
- 4 · Sprint Retrospective: Mejora continua. Establezcamos de forma colaborativa qué podemos hacer mejor
- 5 · Backlog Grooming: Entiende mejor las necesidades del cliente

UNIDAD 5. Reglas en Scrum

- 1 · Conoce cómo engranan todos los elementos para lograr un marco de trabajo ágil y fluido

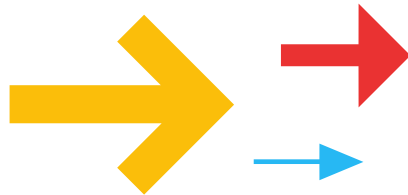
UNIDAD 6. Preparación para la certificación

- 1 · ¿Qué tengo que estudiar?
- 2 · ¿Qué necesito saber?
- 3 · ¿Puedo practicar en algún sitio?
- 4 · Burocracia
- 5 · Pasos y procedimientos para poder certificarme



Certificación Product Owner

En este curso vas a adquirir y ampliar tus habilidades como Product Owner (PO) y aprenderás cómo ayudar a maximizar el valor de los productos. Además, descubre las diferencias entre el rol de Product Owner y Product Manager (PM).



UNIDAD 1. Reglas de Scrum

1 · Conoce cómo engranan todos los elementos para lograr un marco de trabajo ágil y fluido

UNIDAD 2. Otros conceptos

- 1 · MVP y MMP
- 2 · Acrónimos clave
- 3 · Un tip sencillo sobre priorización

UNIDAD 3. Artefactos de Scrum

- 1 · ¿Qué tengo que estudiar?
- 2 · ¿Qué necesito saber?
- 3 · ¿Puedo practicar en algún sitio?
- 4 · Burocracia
- 5 · Pasos y procedimientos para poder certificarme

UNIDAD 4. Product Owner y Scrum

- 1 · Relación del Product Owner con las ceremonias de Scrum
- 2 · Relación del Product Owner con los artefactos de Scrum
- 3 · Relación del Product Owner con los otros roles de Scrum

UNIDAD 5. Responsabilidades del Product Owner

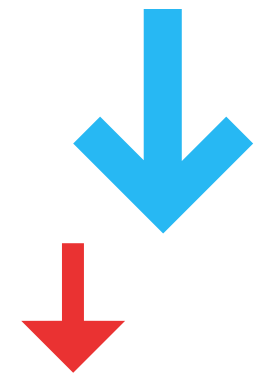
- 1 · Visión del Producto
- 2 · Disfunciones del Product Owner
- 3 · Pecados capitales de un Product Owner
- 4 · Métricas útiles para un Product Owner
- 5 · Gestión de un Product Backlog por parte de un Product Owner

UNIDAD 6. Product Owner en marcha

- 1 · Relación del Product Owner con Sprint Planning
- 2 · Relación del Product Owner con Daily Scrum
- 3 · Relación del Product Owner con Sprint Review
- 4 · Relación del Product Owner con Sprint Retrospective

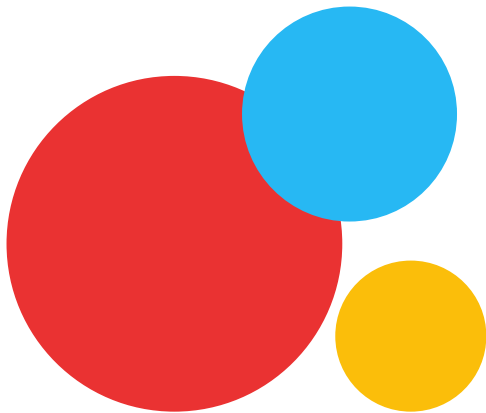
UNIDAD 7. Preparación para la certificación

- 1 · Visión del Producto
- 2 · Disfunciones del Product Owner
- 3 · Pecados capitales de un Product Owner
- 4 · Métricas útiles para un Product Owner
- 5 · Gestión de un Product Backlog por parte de un Product Owner



Leading SAFe® Certification

En este curso vas a aprender la metodología de trabajo ágil dentro del marco Scaled Agile Framework® (SAFe®). Vas a saber cómo liderar la transformación hacia la agilidad empresarial, analizar y comprender las necesidades de los clientes con Design Thinking, habilitar la entrega ágil de productos e implementar Lean Portfolio Management.



UNIDAD 1. Los principios y las prácticas Lean-Agile del marco de trabajo Scaled UNIDAD 1. Agile Framework® (SAFe® 5.0).

UNIDAD 2. Cómo ejecutar y liberar valor a través de los trenes ágiles (Agile Release Trains).

UNIDAD 3. Cómo ejecutar y lograr valor a través de los trenes ágiles y lo que significa liderar una transformación hacia Lean-Agile a nivel empresarial.

UNIDAD 4. El entendimiento de la mentalidad Lean-Agile.

UNIDAD 5. Obtendrás los consejos prácticos para soportar equipos ágiles y sus programas.

UNIDAD 6. Empoderar un portafolio Lean, y a construir una entrega continua y una cultura de DevOps, así como coordinar grandes soluciones.

Retrospectivas

UNIDAD 1. Definición

- 1 · Manifiesto
- 2 · Primer directive
- 3 · Aplicación en Frameworks

UNIDAD 2. 5 Fases

- 1 · Set the stage
- 2 · Gathering data
- 3 · Generate insights
- 4 · Decide wath to do
- 5 · Close the retrospective

UNIDAD 3. Pre y Post retrospective

- 1 · PRE
- 2 · POST

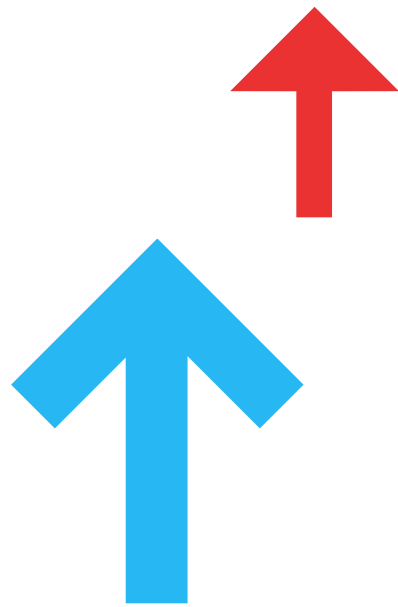
UNIDAD 4. Tips

- 1 · Fallos típicos
- 2 · Do&Don't





Técnicas de mejora continúa



UNIDAD 1. Introducción

UNIDAD 2. Tipo de mejoras continuas

- 1 · En Japón Kaizen
- 2 · Ejemplos de Assessments

UNIDAD 3. Técnicas de mejora continua

- 1 · A3 Problem
- 2 · 5 porqués
- 3 · Diagrama de Ishikawa
- 4 · 5S
- 5 · DMAIC
- 6 · Catchball
- 7 · Gemba walks
- 8 · Toyota kata Coaching

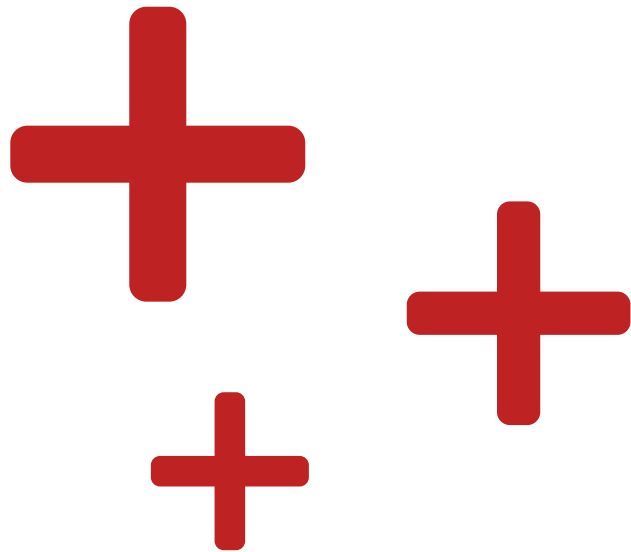
UNIDAD 4. Tres perspectivas

- 1 · Mejorar un proceso
- 2 · Mejorar un producto
- 3 · Mejorar personas

UNIDAD 5. Estudio de un caso real



Visual Thinking



UNIDAD 1. Teoría de Visual Thinking:

- 1 · ¿Qué es?
- 2 · ¿Para qué sirve? Beneficios
- 3 · ¿Cómo lo usamos? Diferencias entre técnicas
- 4 · Herramientas

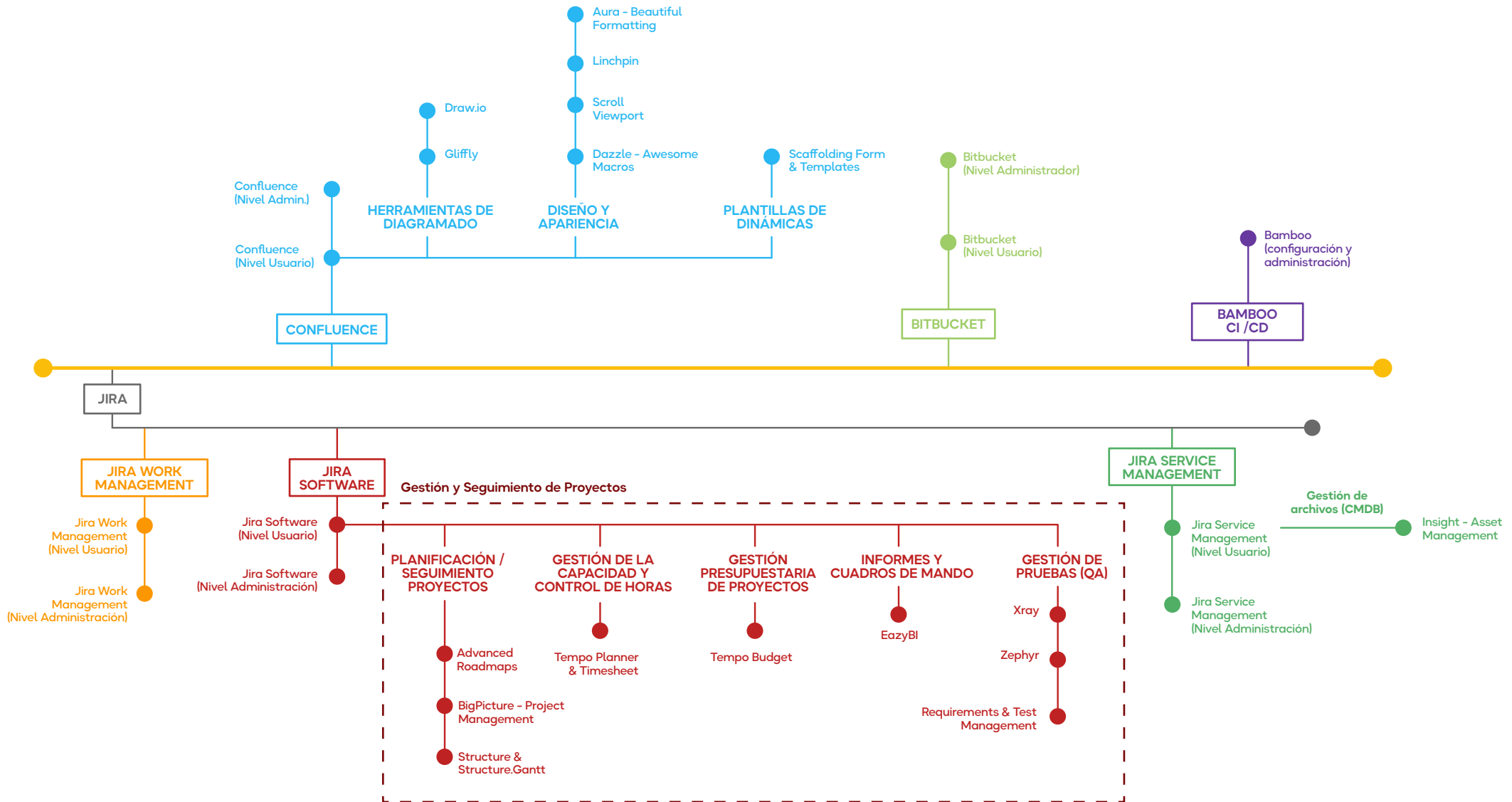
UNIDAD 2. Sketchnote

- 1 · Elementos
- 2 · Iconos
- 3 · Lettering

UNIDAD 3. Story Telling



Atlassian



Formación JSM nivel Agente

Un curso de Agente de JSM, orientado al manejo de tickets, escalados, asignaciones, Gestión de tareas y manejo de Dashboards.

UNIDAD 1. Pantalla inicial JIRA y navegación por el proyecto

UNIDAD 2. Issues

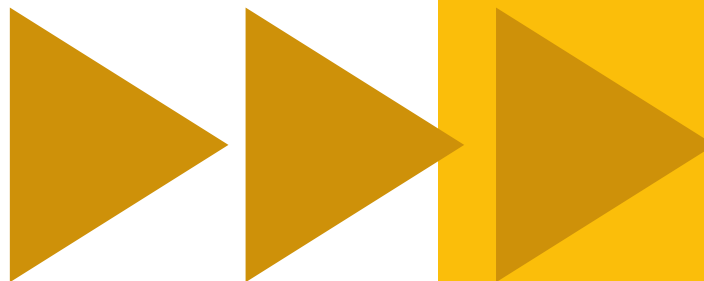
- 1 · Creación
- 2 · Información de la issue
- 3 · Modificación de la información
- 4 · Transición y cierre

UNIDAD 3. Cuadros de mandos

- 1 · Creación de dashboards
- 2 · Creación de filtros básicos
- 3 · Compartición de dashboards y filtros
- 4 · Suscripción a filtros

UNIDAD 4. Proyectos Service Desk

- 1 · Portal de usuario
- 2 · Colas de trabajo de agentes
- 3 · SLA
- 4 · Reporting



Formación JSM nivel Administrador

La formación de este ámbito está enfocada en la administración JSM, orientado al mantenimiento de la infraestructura instalada y las mejoras necesarias para el entorno.

UNIDAD 1. Administración general de proyectos

- 1 · Creación de un nuevo proyecto
- 2 · Tipos de issue
- 3 · Campos y pantallas
- 4 · Permisos
- 5 · Notificaciones
- 6 · Componentes y versiones

UNIDAD 2. Gestión de usuarios, grupos y roles

UNIDAD 3. Sistema

- 1 · Look & Feel
- 2 · External System Import
- 3 · Incoming y outcoming mails



Formación JIRA Software nivel Usuario

Un curso de usuario de JIRA Software, orientado al manejo de tickets, asignaciones, gestión de tareas y manejo de Dashboards.



UNIDAD 1. Interface JIRA Software

UNIDAD 2. Navegación por el proyecto

UNIDAD 3. Issues

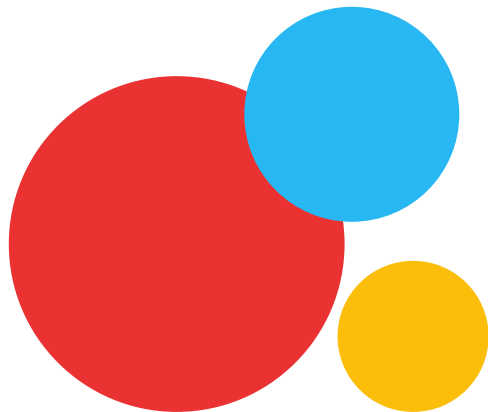
- 1 · Creación
- 2 · Información de la issue
- 3 · Modificación de la información
- 4 · Transición y cierre

UNIDAD 4. Cuadros de mandos

- 1 · Creación de dashboards
- 2 · Creación de filtros básicos
- 3 · Compartición de dashboards y filtros
- 4 · Suscripción a filtros

Formación JIRA Software nivel Administrador

Un curso de usuario de JIRA Software, orientado al manejo de tickets, asignaciones, gestión de tareas y manejo de Dashboards.



UNIDAD 3. Administración general de proyectos

- 1 · Creación de un nuevo proyecto
- 2 · Tipos de issue
- 3 · Workflow
- 4 · Campos y pantallas
- 5 · Permisos
- 4 · Notificaciones

UNIDAD 2. Gestión de usuarios, grupos y roles

UNIDAD 3. Sistema

- 1 · External System Import
- 2 · Incoming y outcoming mails

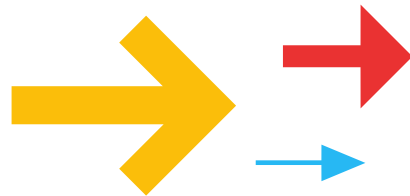
UNIDAD 4. Proyectos Software

- 1 · Creación de pizarras Kanban y Scrum
- 2 · Configuración pizarras



Formación Confluence para Usuarios

Un curso enfocado al uso de las herramientas orientado a la gestión documental.



UNIDAD 1. Acceso a la aplicación

UNIDAD 2. Cuadro de mandos

UNIDAD 3. Árbol de Espacios y Páginas

UNIDAD 4. Página en modo vista

UNIDAD 5. Creando contenido

UNIDAD 6. Editor

UNIDAD 7. Texto enriquecido

UNIDAD 8. Tablas

UNIDAD 9. Macros

UNIDAD 10. Trabajando con Templates

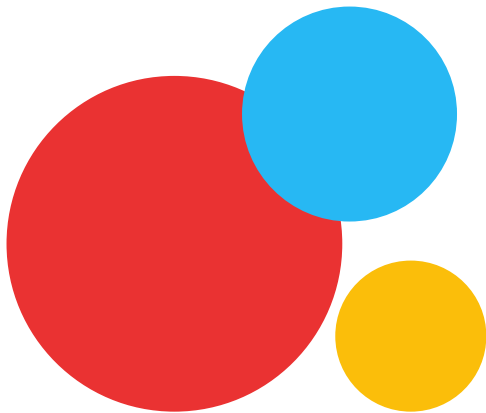
UNIDAD 11. Compartiendo contenido

UNIDAD 12. Buscador de contenido

UNIDAD 13. Confluence en dispositivo móvi

Configuración de administración de Confluence

Un curso enfocado al uso de las herramientas orientado al mantenimiento de la instancia y las mejoras necesarias para el entorno.



UNIDAD 1. Administración general de espacios

UNIDAD 2. Creación de un nuevo espacio

UNIDAD 3. Tipos de espacios

UNIDAD 4. Permisos

UNIDAD 5. Gestión de usuarios, grupos y roles

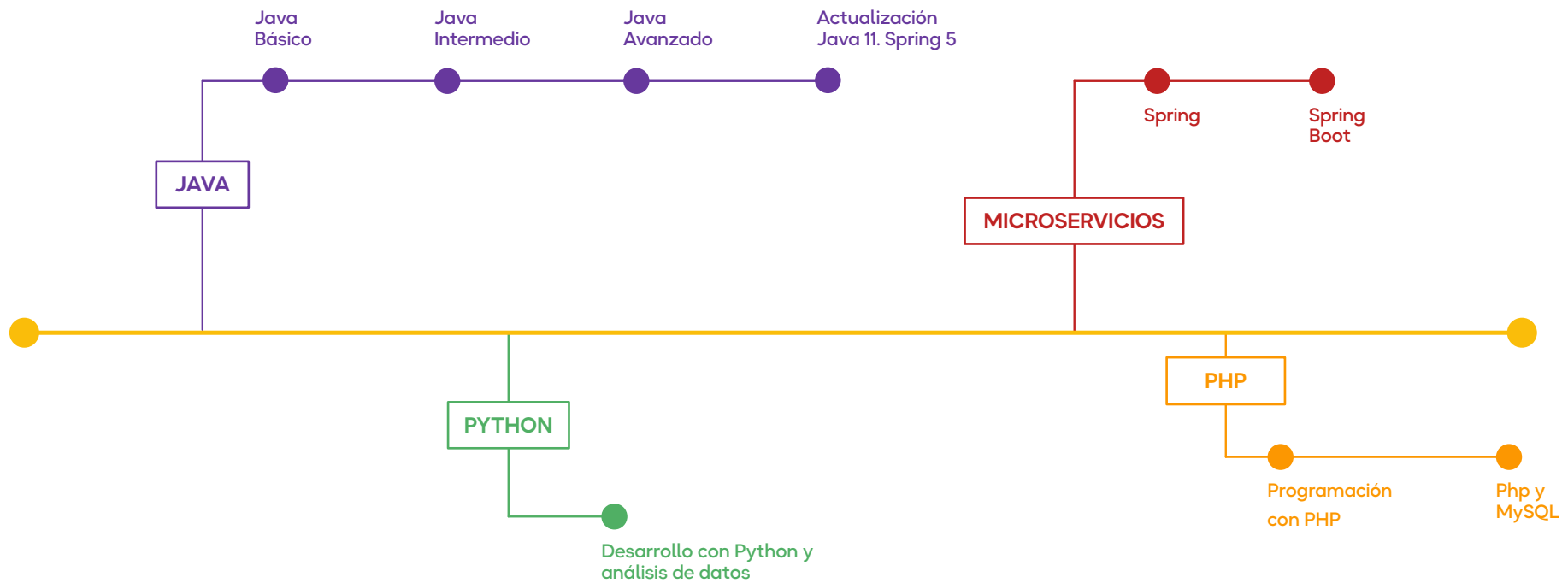
UNIDAD 6. Sistema

UNIDAD 7. Look & Feel

UNIDAD 8. External System Import

UNIDAD 9. Incoming y outgoing mails

Backend



Java Básico

Este curso requiere que los alumnos tengan experiencia en programación básica. Se les ofrecerá los conocimientos necesarios para profesionalizar el código que desarrollan aplicando la programación orientada a objetos, obteniendo aplicaciones más robustas y profesionales.

UNIDAD 1. Conocer los tipos primitivos de Java

UNIDAD 2. Usar literales

UNIDAD 3. Inicializar variables

UNIDAD 4. Reglas de alcance de las variables dentro de un método

UNIDAD 5. Usar los operadores aritméticos

UNIDAD 6. Usar los operadores relacionales y lógicos

UNIDAD 7. Comprender los operadores de asignación

UNIDAD 8. Usar asignaciones abreviadas

UNIDAD 9. Comprender la conversión de tipo en asignaciones

UNIDAD 10. Cast tipos incompatibles

UNIDAD 11. Comprender la conversión de tipos en expresiones

UNIDAD 12. Ingresar caracteres desde el teclado

UNIDAD 13. Conocer la forma completa de la declaración if

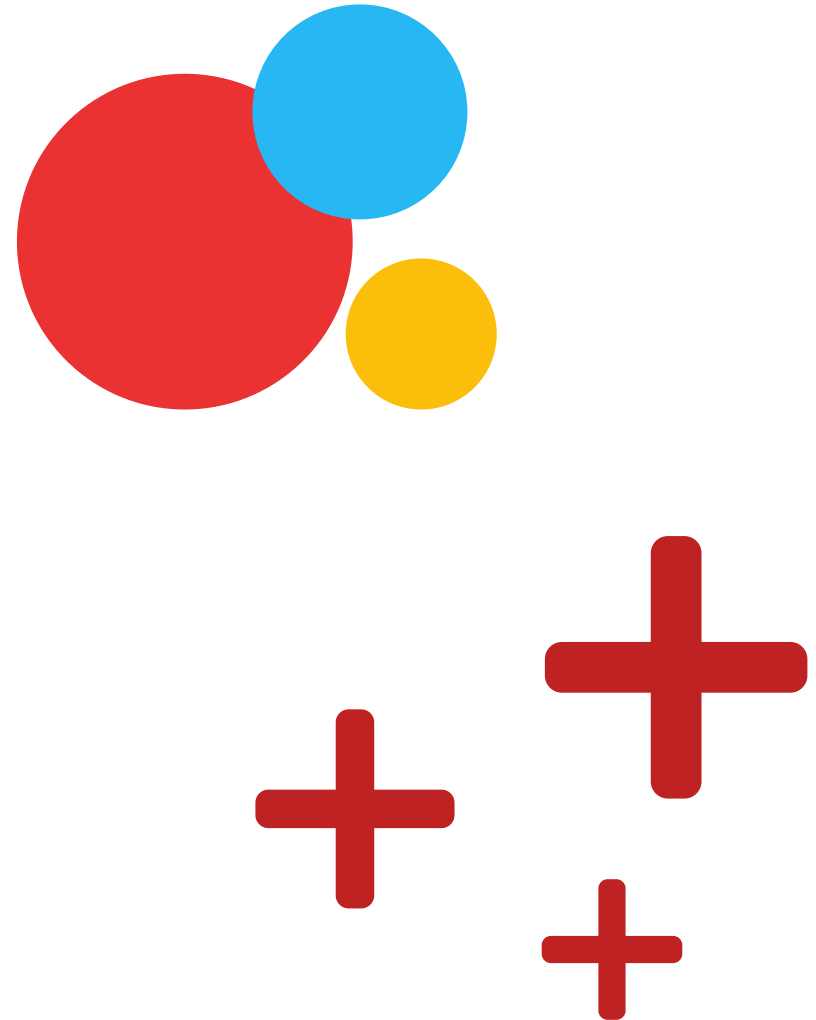
UNIDAD 14. Usar la declaración switch

UNIDAD 15. Conocer la forma completa del ciclo for

UNIDAD 16. Usar bucle while y do-while

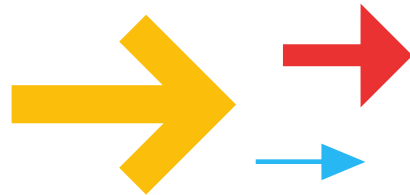
UNIDAD 17. Usar lbreak para salir de un bucle y como una forma de goto

UNIDAD 18. Aplicar continue



Java Intermedio

Usted conocerá las herramientas necesarias de JAVA para la creación de aplicaciones que implementen la programación orientada a objetos.



UNIDAD 1. Controlar el acceso a los miembros

UNIDAD 2. Pasar objetos a un método

UNIDAD 3. Devolver objetos de un método

UNIDAD 4. Métodos de sobrecarga

UNIDAD 5. Constructores de sobrecarga

UNIDAD 6. Usar recursión

UNIDAD 7. Aplicar static

UNIDAD 8. Usar clases internas

UNIDAD 9. Usar varargs

UNIDAD 10. Herencia

UNIDAD 11. Llamar a constructores de superclase

UNIDAD 12. Crear una jerarquía de clases multinivel

UNIDAD 13. Saber cuándo se llaman los constructores

UNIDAD 14. Referencias de superclase a objetos de subclase

UNIDAD 15. Sobrescribir los métodos

UNIDAD 16. Usar clases abstractas

UNIDAD 17. Conocer la clase Object

UNIDAD 18. Usar y comprender paquetes

UNIDAD 19. Importar paquetes

UNIDAD 20. Fundamentos e implementar una interfaz

UNIDAD 21. Comprender las variables de excepciones

UNIDAD 22. Métodos de interfaz predeterminados, estáticos y privados

UNIDAD 23. Conocer la jerarquía de excepciones

UNIDAD 24. Usar try y catch

UNIDAD 25. Usar múltiples declaraciones catch

UNIDAD 26. Lanzar una excepción

UNIDAD 27. Conozca a los miembros de Throwable

UNIDAD 28. Usar finally, throws

UNIDAD 29. Conocer las excepciones integradas de Java

UNIDAD 30. Crear clases de excepción personalizadas



Java

Avanzado

El curso tiene como objetivo aprender las características más avanzadas del lenguaje Java e implementálas en tus propios proyectos. Aplica conceptos avanzados como Garbage Collection, Multithreading, bases de datos con JDBC y más.



UNIDAD 1. Comprender stream (Flujos)

UNIDAD 2. Flujos de bytes y Flujos de caracteres

UNIDAD 3. Usar flujos de bytes para E/S de archivos

UNIDAD 4. Leer y escribir datos binarios

UNIDAD 5. Usar archivos de acceso aleatorio

UNIDAD 6. Aplicar wrappers

UNIDAD 7. Entender los fundamentos multithreading

UNIDAD 8. Conocer la clase Thread y la interfaz Runnable

UNIDAD 9. Crear un hilo y múltiples hilos

UNIDAD 10. Determinar cuándo termina un hilo

UNIDAD 11. Comprender la sincronización de subprocesos

UNIDAD 12. Usar métodos y bloques sincronizados

UNIDAD 13. Suspender, reanudar y detener hilos

UNIDAD 14. Enumeraciones, autoboxing, Static import

UNIDAD 15. Comprender los beneficios de los genéricos

UNIDAD 16. Generar una clase genérica

UNIDAD 17. Usar argumentos comodines

UNIDAD 18. Crear un método, constructor e interfaz genérico

UNIDAD 19. Utilizar raw types

UNIDAD 20. Aplicar inferencia de tipo con el operador diamond

UNIDAD 21. Conocer sobre el módulo de Java

UNIDAD 22. Usar requires y exports

UNIDAD 23. Comprender el propósito de module-info.java

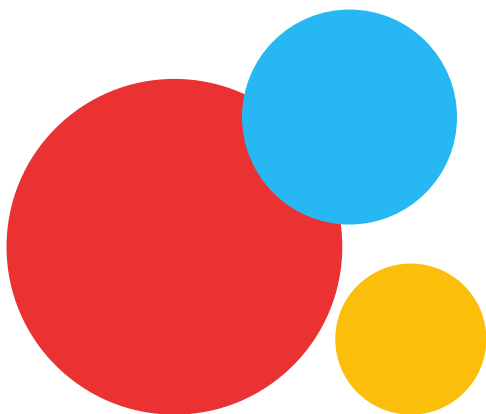
UNIDAD 24. Comprender el propósito de java.base

UNIDAD 25. Iniciar el aprendizaje sobre Swing

UNIDAD 26. Aprender sobre JavaFX

Actualización a Java 11 Spring 5

Un programa formativo confeccionado para programadores y analistas Java que desean aprender a desarrollar aplicaciones utilizando las características de las nuevas versiones desde la 8 a la 11 del lenguaje Java y las novedades del framework Spring en las versiones 4.3 y 5.x.



UNIDAD 1. Novedades Java 8

- 1 · Expresiones lambda
- 2 · Streams
- 3 · Collectors
- 4 · Métodos default y métodos estáticos en las interfaces
- 5 · Fecha y hora en Java 8
 - 5.1 · Repaso del API JSR-310
- 6 · Tipos de datos opcionales
- 7 · La concurrencia mejorados con Lambdas

UNIDAD 2. Novedades Java 9

- 1 · Interfaces
- 2 · Lamdas
- 3 · Streams
- 4 · Optionals
- 5 · Programación Reactiva
- 6 · Concurrencia
- 7 · Modularidad
- 8 · Cambios en la JVM 9

UNIDAD 3. Novedades Java 10

- 1 · Interferencia de tipos para variables locales
- 2 · Aumento de legibilidad
- 3 · Mejoras en colecciones no modificables
- 4 · Application class-data sharing

UNIDAD 4. Novedades Java 11

- 1 · Eliminación de módulos Java EE y CORBA
- 2 · Sintaxis de variables locales para parámetros en lambdas
- 3 · Cliente HTTP
- 4 · Ejecución desde archivo de código fuente único

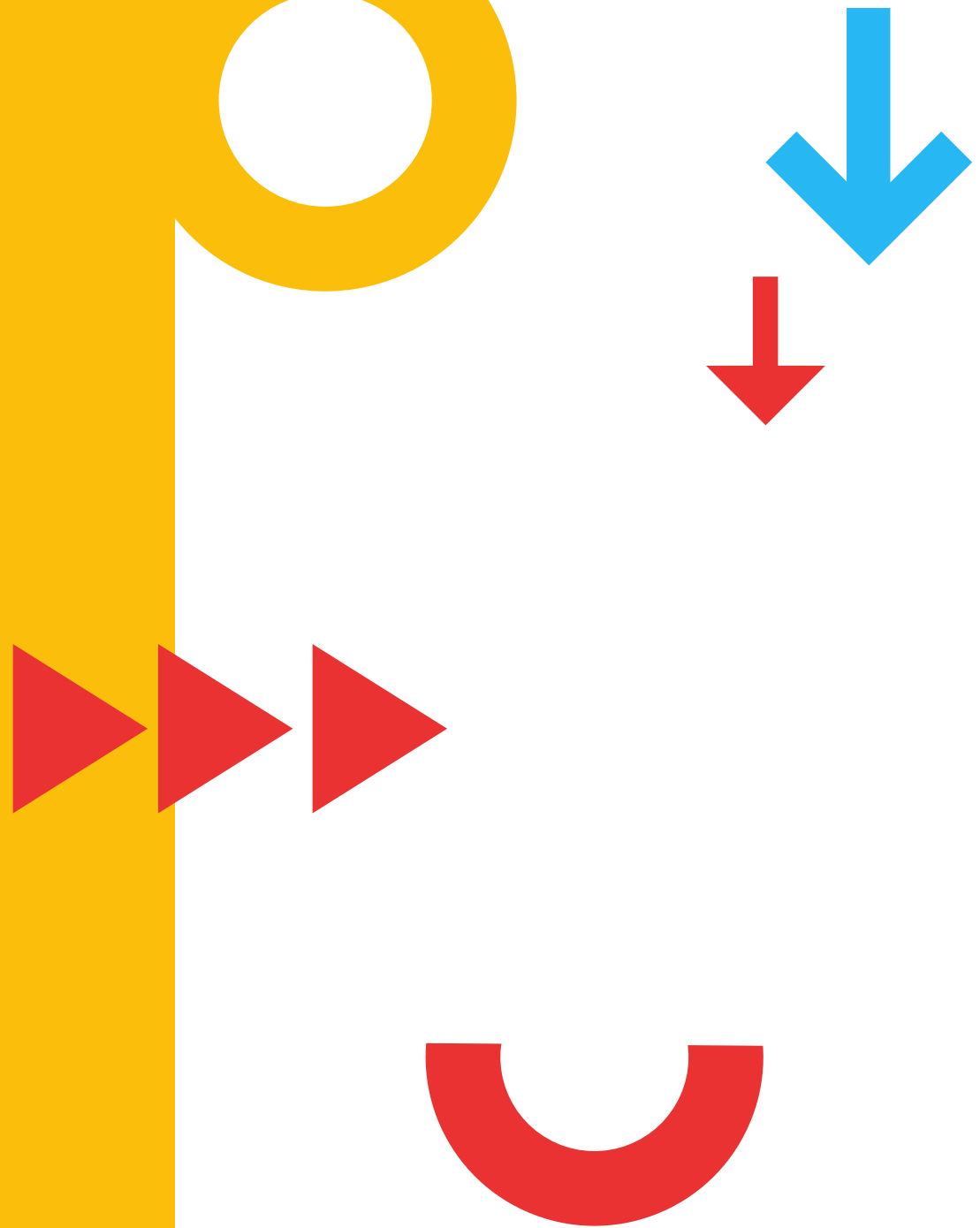
- 5 · Unicode 10
- 6 · TLS 1.3
- 7 · Nuevos métodos clase String
- 8 · Nuevo colector de Basura ZGC

UNIDAD 5. Novedades Spring 4.3

- 1 · Inyección por constructor implícita
- 2 · Soporte de métodos de interfaz por defecto de Java 8
- 3 · Resolución de dependencias mejorada
- 4 · Mejoras en la abstracción de cache
- 5 · Variantes de RequestMappings compuestos
- 6 · Anotaciones @RequestScope, @SessionScope y @ApplicationsScope
- 7 · Anotaciones @RequestAttribute y @SessionAttribute
- 8 · Librerías
- 9 · La clase InjectionPoint

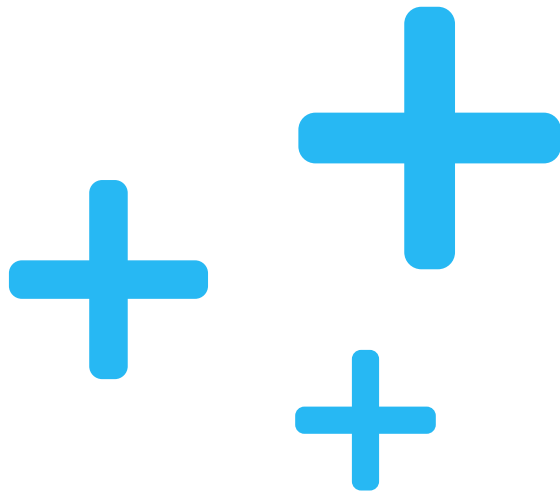
UNIDAD 6. Novedades Spring 5.1

- 1 · Revisión del framework para JDK 8
- 2 · Actualizaciones del contenedor core
- 3 · Programación funciona con Kotlin
- 4 · Modelo de programación reactiva web
- 5 · Mejoras para Pruebas
- 6 · Librerías
- 7 · Apoyo discontinuado a paquetes y librerías



Desarrollo con Python y análisis de datos

Este curso tiene como objetivo enseñar este lenguaje que se ha hecho popular en los últimos años, y como aplicarlo a diferentes áreas como la de Data Science o Big Data.



UNIDAD 1. Fundamentos de programación

- 1 · Introducción
- 2 · Operadores y expresiones
- 3 · Controlando el flujo. Condicionales y Bucles

UNIDAD 2. Manejo de datos

- 1 · Colecciones de datos
- 2 · Entradas y salidas de datos
- 3 · Programación de funciones
- 4 · Gestión de errores

UNIDAD 3. Programación Orientada a Objetos

- 1 · Programación Orientada a Objetos
- 2 · Herencia en la POO
- 3 · Métodos de las colecciones

UNIDAD 4. Temas avanzados

- 1 · Módulos y paquetes
- 2 · Manejo de ficheros
- 3 · Funcionalidades avanzadas. Funciones Lambda

UNIDAD 5. Bases de datos

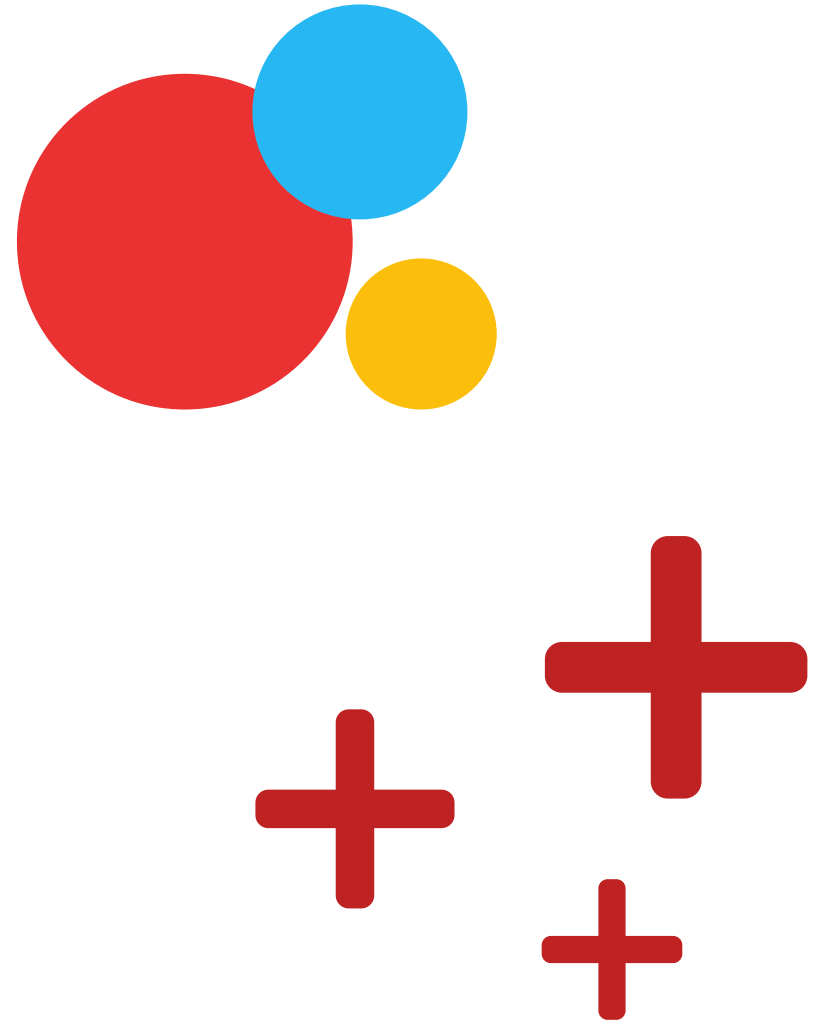
- 1 · Introducción bases de datos relacionables
- 2 · Introducción SQL
- 3 · Python y bases de datos relaciones. PostgreSQL
- 4 · Introducción Bases de datos NoSQL. MongoDB
- 5 · Librería de Python para trabajar con Mongo. PyMongo

UNIDAD 6. Python en entornos de Data Science

- 1 · Utilizando Anaconda
- 2 · Librería Numpy
- 3 · Trabajando con Dataframes en Pandas
- 4 · Creación de gráficos
- 5 · Preprocesamientos de datos
- 6 · Analizando con estadística

UNIDAD 7. Python en Big Data

- 1 · Introducción Big Data
- 2 · Sistemas distribuidos
- 3 · Librería de Python para Spark. PySpark



Spring Framework

Un curso diseñado para aprender a implementar y configurar aplicaciones Java mediante el framework de Spring Framework, para poder desarrollar desde las tradicionales aplicaciones monolíticas web hasta microservicios en un entorno de contenedores en cloud.



UNIDAD 1. Introducción a Spring Framework

- 1 · Principios IoC/DI
- 2 · Tipos de DI
- 3 · Application Context
- 4 · Ficheros de configuración
- 5 · Espacios de nombres
- 6 · Métodos de callback (Ciclo de vida)
- 7 · Listeners
- 8 · Autowiring
- 9 · Spring Annotation Config/Java Config

UNIDAD 2. Testing

- 1 · Unit Test
- 2 · Mocking

UNIDAD 3. Spring MVC

- 1 · Controladores
- 2 · Parámetros
- 3 · Tipos de retornos

UNIDAD 4. Acceso a BBDD con Spring/Spring Data Data Sources y BD Embebidas, JDBC y ORM

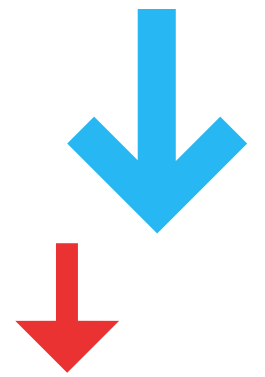
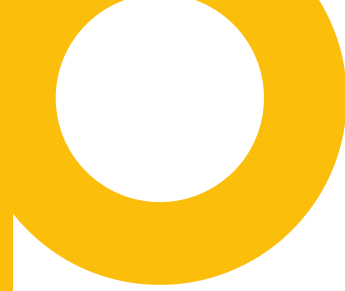
- 1 · Repositorios y Query Methods
- 2 · Eventos
- 3 · Extensiones
- 4 · Spring Data JPA

UNIDAD 5. Transacciones en Spring

- 1 · Conceptos de transaccionalidad
- 2 · TransactionProxyBeanFactory
- 3 · Delimitador de transacciones
- 4 · Espacios de nombres
- 5 · Anotaciones

UNIDAD 6. Restful Web Services (Spring MVC)

- 1 · Utilidades
- 2 · Peticiones
- 3 · Respuesta JSON



Spring Boot

Un curso diseñado para aprender a implementar y configurar aplicaciones Java mediante el framework de Spring Boot, para poder desarrollar desde las tradicionales aplicaciones monolíticas web hasta microservicios en un entorno de contenedores en cloud.

UNIDAD 1. Introducción a Spring Boot

UNIDAD 2. Spring Boot con Maven

UNIDAD 3. Spring Boot Staters

UNIDAD 4. Arquitecturas web MVC con Spring Boot

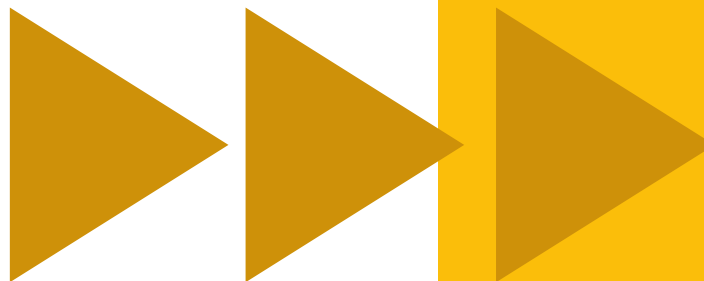
**UNIDAD 5. Arquitecturas de servicios REST (HATEAOS)
con Spring Boot**

**UNIDAD 6. Acceso a datos (SQL/NoSQL) con Spring
Boot Data (JDBC/JPA)**

UNIDAD 7. Spring Boot Security (OAuth2 y JWT)

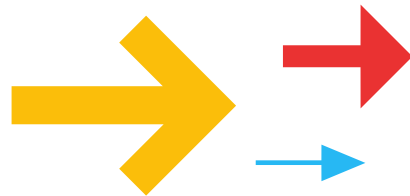
UNIDAD 8. Mensajería con Spring Boot (JMS/AMQP)

UNIDAD 9. Microservicios con Spring Boot y Docker



Spring Batch

Un programa diseñado para aprender a manejar Spring Batch y sus funcionalidades esenciales para el procesamiento de grandes volúmenes de registros, logs, transacciones, procesamiento de estadísticas, omisiones y reinicio de procesos, poniendo el foco esencialmente en la parte de procesado de ficheros, veremos qué se puede hacer y en gran parte cómo hacerlo.



UNIDAD 1. Introducción

- 1 · Componentes básicos
 - Job
 - JobRepository
 - JobLauncher
 - Step
 - Items

UNIDAD 2. Configuración

- 1 · Configuración de contexto
- 2 · Definición de Jobs
- 3 · Código de procesamiento
- 4 · Launcher
- 5 · Planificación

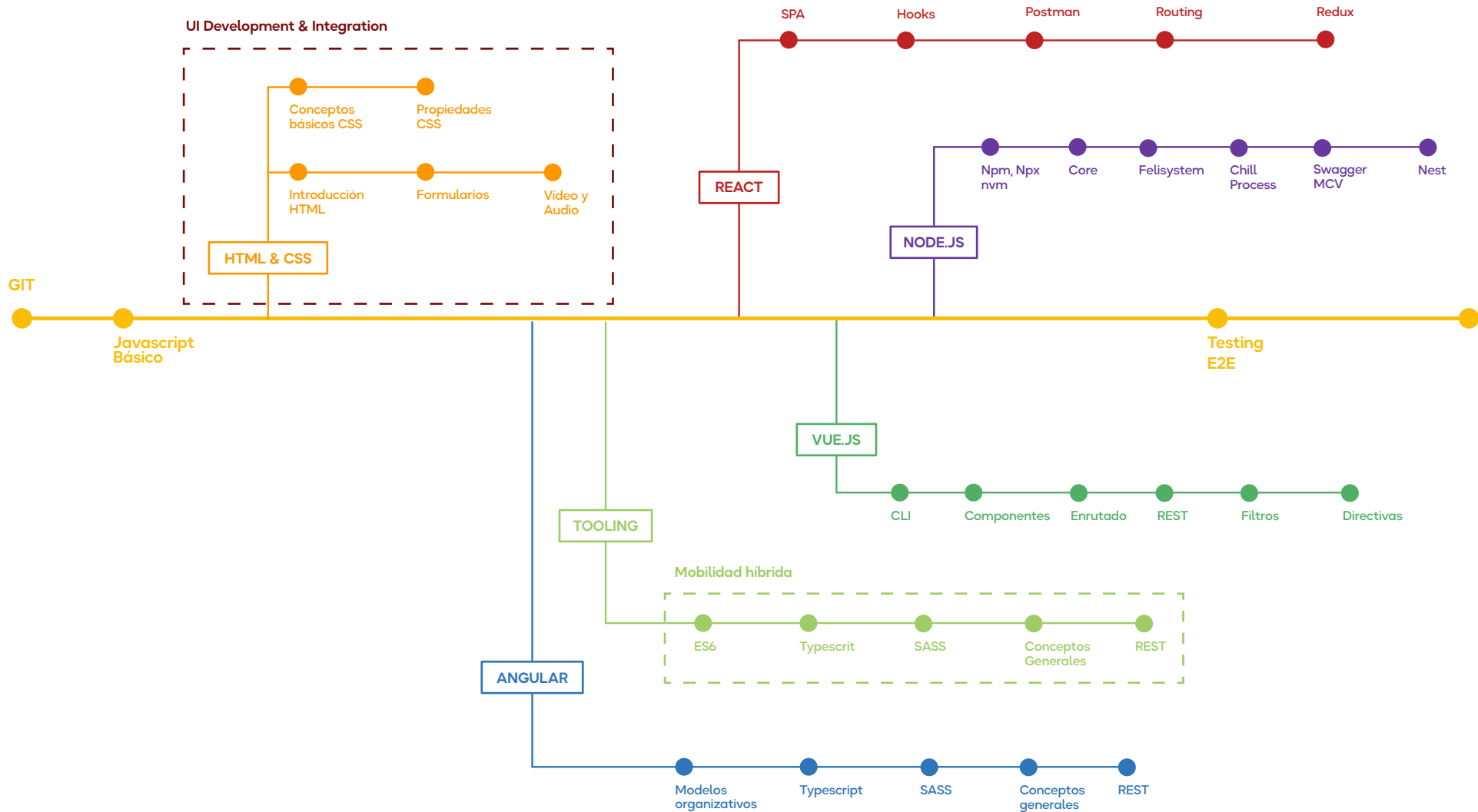
UNIDAD 3. Ejecución

- 1 · Items REader y Writers
- 2 · Item Processor
- 3 · Chunk-Oriented
- 4 · Arranque
- 5 · Continuación
- 6 · Re-arranque
- 7 · Política de Reintentos
- 8 · Gestión de errores
- 9 · Registro de ejecución
- 10 · Paralelización

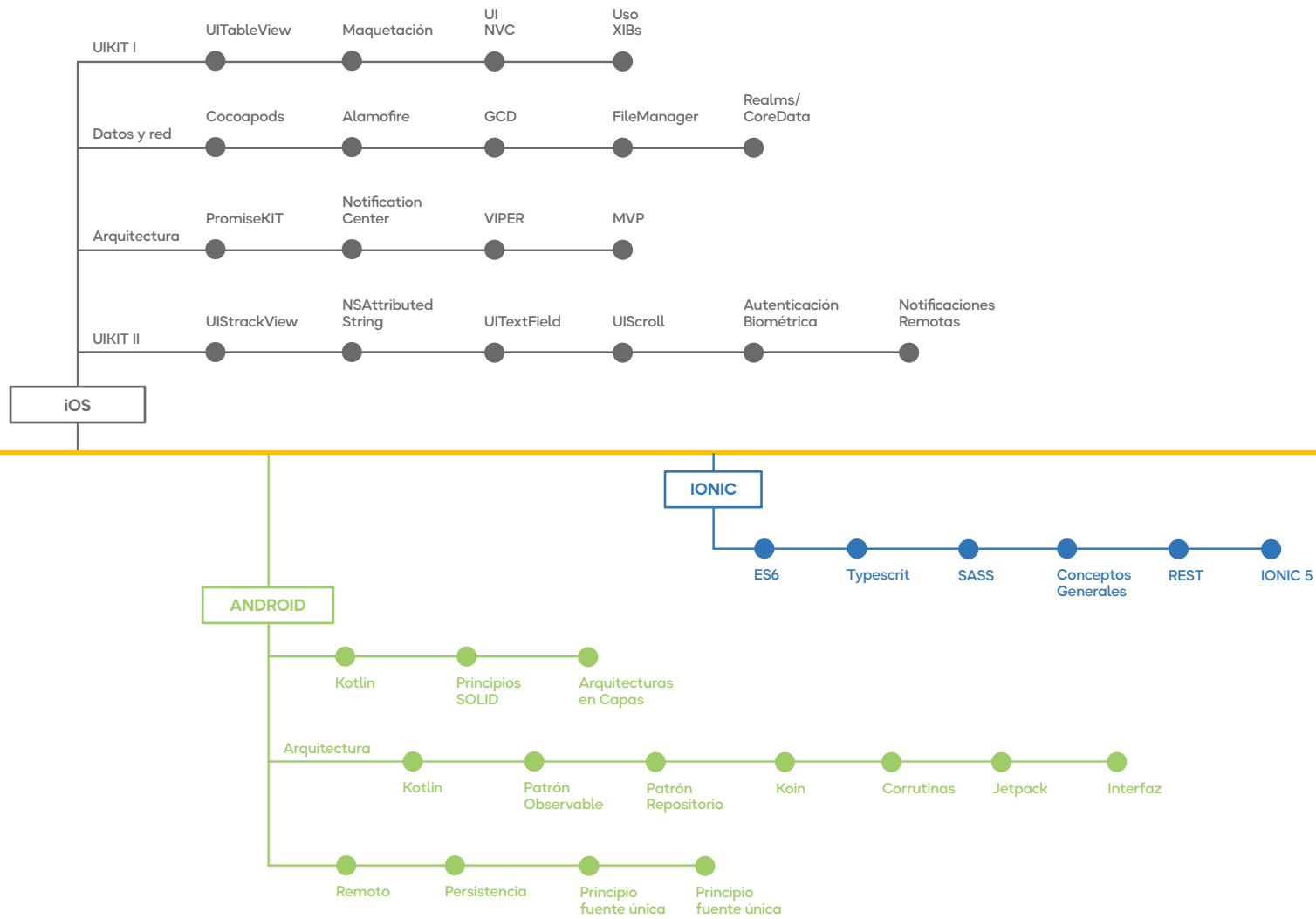
UNIDAD 4. Testing

- 1 · JobLauncherTestUtils
- 2 · Testing Bacht Jobs End-To-End
- 3 · Testing steps
- 4 · Validación de datos de salida

Frontend & Mobile

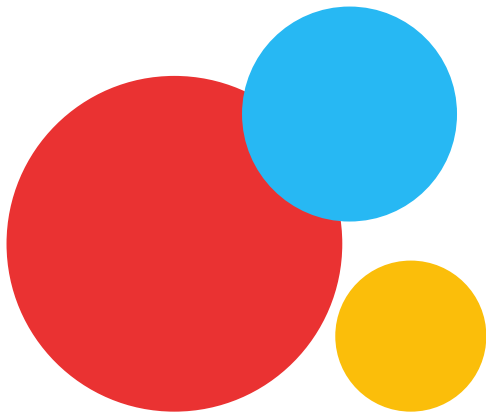


Frontend & Mobile



Git

Con este curso el alumno aprenderá a versionar proyectos usando un sistema de control de versiones. Un contenido diseñado para desarrolladores con conocimientos previos sobre Git y que desean depurar su uso para una mejor gestión de proyectos de forma colaborativa.



UNIDAD 1. Conceptos

UNIDAD 2. Instalación y configuración

UNIDAD 3. Fundamentos y arquitectura interda de Git

UNIDAD 4. Commits

UNIDAD 5. Conflictos

UNIDAD 6. Conflictos

UNIDAD 7. Branching

UNIDAD 8. Repositorios remotos

UNIDAD 9. Interfaces gráficas

UNIDAD 10. Submódulos

UNIDAD 11. Pull Requests

UNIDAD 12. Enlaces de interés

JS

Básico

Este curso de JavaScript está dirigido a personas con conocimientos previos en programación, que deseen aprender desde cero hasta un nivel avanzado el lenguaje JavaScript. A lo largo de este curso de JavaScript el estudiante aprenderá a dominar el uso de variables, condicionales, ciclos, arreglos y funciones, modificar el DOM y dominar el paradigma de Programación Orientada a Objetos con el lenguaje JavaScript.

UNIDAD 1. Introducción a Javascript

- 1 · Diferencias entre Java y JavaScript
- 2 · Versiones de navegadores y de JavaScript
- 3 · Versiones de JavaScript

UNIDAD 2. Primeros pasos con el lenguaje Javascript

- 1 · Sintaxis Javascript
- 2 · Variables en Javascript
- 3 · Ámbito de las variables en Javascript
- 4 · Tipos de datos en Javascript
- 5 · Operadores en Javascript

UNIDAD 3. Estructuras de control en Javascript

- 1 · Estructuras de control en Javascript
- 2 · Estructura IF en Javascript
- 3 · Estructura SWITCH de Javascript
- 4 · Bucle FOR en Javascript
- 5 · Bucles WHILE y DO WHILE
- 6 · Break y continue
- 7 · Bucles anidados en Javascript

UNIDAD 4. Funciones en Javascript

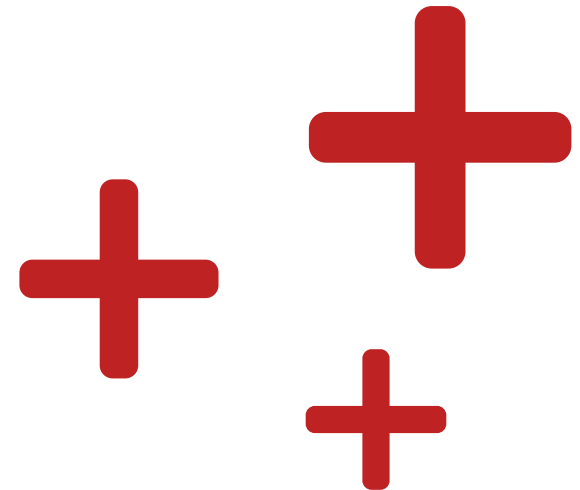
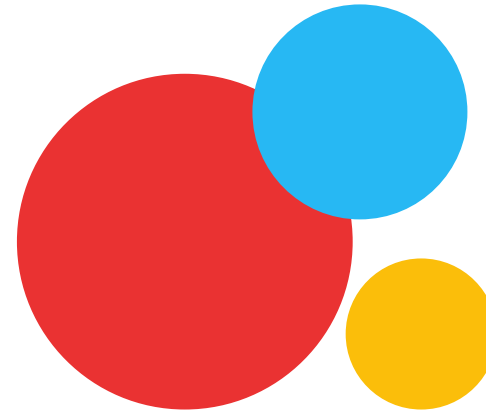
- 1 · Funciones en Javascript
- 2 · Parámetros de las funciones
- 3 · Valores de retorno en funciones Javascript
- 4 · Librería de funciones Javascript
- 5 · Arrays Javascript
- 6 · Longitud de los arrays
- 7 · Arrays multidimensionales en Javascript

UNIDAD 5. Objetivos en Javascript

- 1 · Introducción general a los objetos en Javascript
- 2 · Literales de objeto en Javascript
- 3 · FOR en Javascript
- 4 · Creación de clases en Javascript tradicional
- 5 · Propiedades con GET y SET en Javascript

UNIDAD 6. Librerías de clases y objetos en Javascript

- 1 · Objetos incorporados en Javascript
- 2 · Tratamiento de String en Javascript
- 3 · Clase Date en Javascript
- 4 · Clase Number en Javascript
- 5 · Clase Boolean en Javascript
- 6 · Epilogos a esta primera parte del Manual Javascript
- 7 · Tratamiento de errores en Javascript
- 8 · Consejos para escribir código Javascript



Angular

Con nuestro curso de desarrollo con Angular, podrás empezar de cero con el lenguaje de programación TypeScript y podrás aprender preprocesar hojas de estilo con el potente Sass, maximizando tu productividad. Finalmente, se aborda Angular en su última versión para crear aplicaciones front potentes y sofisticadas.

UNIDAD 1. Typescript

- 1 · Diferencias principales respecto a ES6
- 2 · Tipos básicos
- 3 · Decoradores
- 4 · Interfaces
- 5 · Clases

UNIDAD 2. SASS

- 1 · Anidamiento
- 2 · Variables
- 3 · Mixins
- 4 · Operaciones aritméticas
- 5 · Importaciones

UNIDAD 3. Herramientas y conceptos generales

- 1 · Instalación del entorno y herramientas (Cordova, Ionic)
- 2 · Desarrollo orientado a componentes
- 3 · Patrón modelo-vista-controlador
- 4 · Single Page Applications vs Multipage Applications (o modelo clásico)
- 5 · Proyecto node.js
- 6 · Proyecto webpack

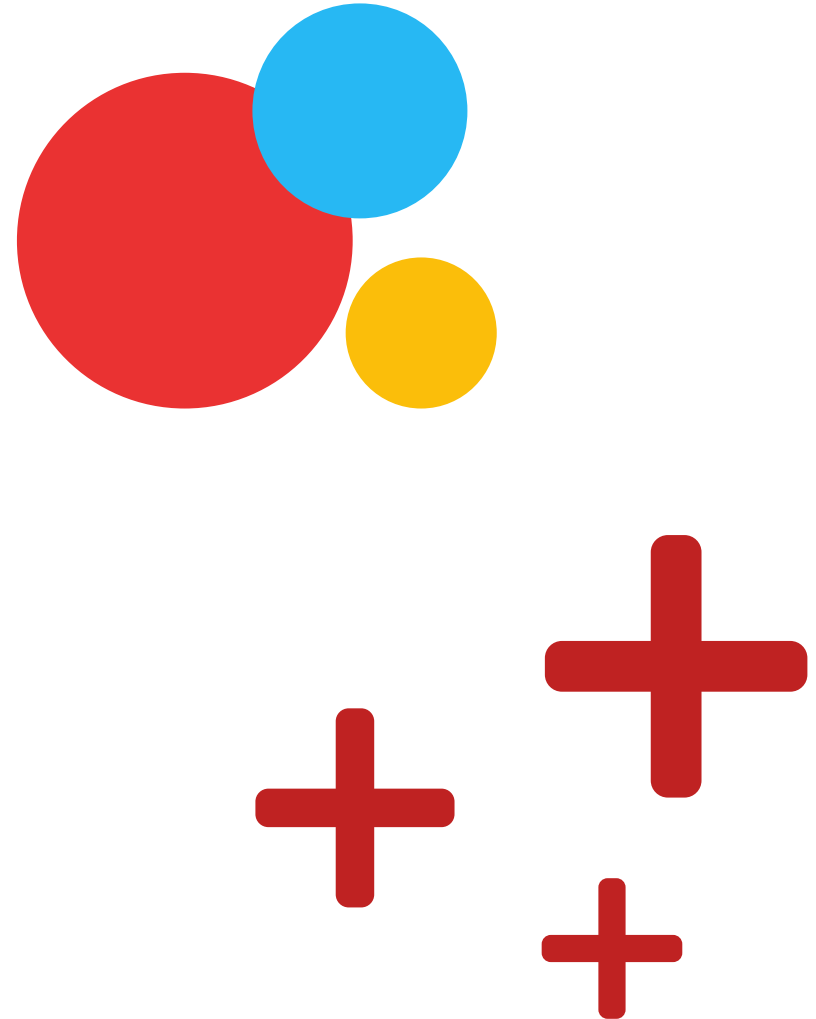
UNIDAD 4. Servicios REST

- 1 · Definición de un servicio REST
- 2 · Operaciones con un servicio REST usando Postman
- 3 · Uso de herramientas de Google Chrome para depurar peticiones
- 4 · Creación de un simple servidor de mocks



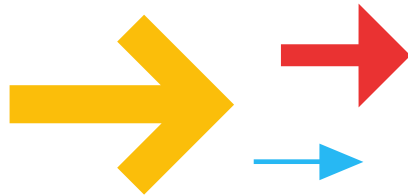
UNIDAD 5. Angular 10

- 1 · Módulos
- 2 · Componentes y ciclo de vida de un componente
- 3 · Biding de datos y eventos
- 4 · Directivas (estructurales y normales)
- 5 · Formularios (template driven y reactivos)
- 6 · Servicios
- 7 · RxJS: Observables y Subjects
- 8 · Peticiones HTTP
- 9 · Pipes
- 10 · Enrutamiento y lazy loadings



Ionic

Este programa permite aprender a desarrollar diferentes tipos de proyecto, incluyendo proyectos con frameworks como Node o React, ya que Ionic permite la creación de aplicaciones multiplataforma, desvinculado de un framework concreto.



UNIDAD 1

- 1 · Páginas clásicas vs Single Page Applications (SPA)
- 2 · Node.js y npm
- 3 · Webpack
- 4 · ES6
- 5 · SCSS

UNIDAD 2

- 1 · Aplicación básica React
- 2 · Create-react-app
- 3 · Props y PropTypes
- 4 · CSS modules
- 5 · Material UI

UNIDAD 3

- 1 · Gestión de eventos
- 2 · Hooks useState, useEffect y useRet inputs controlados
- 3 · Virtual DOM

UNIDAD 4

- 1 · API Rest, json-server y Postman
- 2 · Llamadas al backend de una app React
- 3 · Formularios con validación

UNIDAD 5

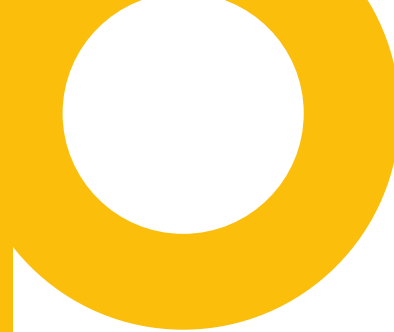
- 1 · React Router
- 2 · HOC (Higher-Order Components)
- 3 · Hooks personalizados
- 4 · Internacionalización con react-i18next

UNIDAD 6

- 1 · Redux
- 2 · Thunks y Sagas
- 3 · Biding de datos y eventos
- 4 · Directivas (estructurales y normales)
- 5 · Formularios (template driven y reactivos)
- 6 · Servicios
- 7 · RxJS: Observables y Subjects
- 8 · Peticiones HTTP
- 9 · Pipes
- 10 · Enrutamiento y lazy loadings

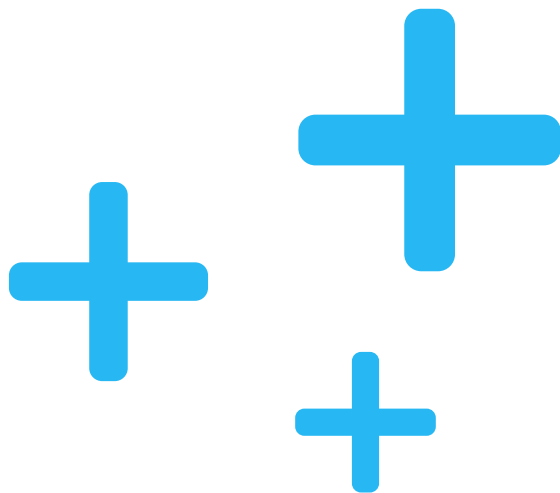
UNIDAD 7

- 1 · Particularidades de las versiones antiguas de React
- 2 · Redux DevTools
- 3 · Introducción al desarrollo de test de integración automatizados
- 4 · Cypress
- 5 · Mención de otras librerías React interes



Vue

Esta acción formativa está destinada a programadores y analistas de aplicaciones para web y desarrolladores con sólidos conocimientos de HTML5, CSS3 y Javascript y tiene por objetivo aprender a desarrollar aplicaciones web progresivas con el framework VUE.



UNIDAD 1

- 1 · Vue CLI
- 2 · Arquitectura base

UNIDAD 2

- 1 · Componentes
- 2 · Props
- 3 · Eventos
- 4 · Servicios mockeados

UNIDAD 3

- 1 · Enrutado y navegación

UNIDAD 4

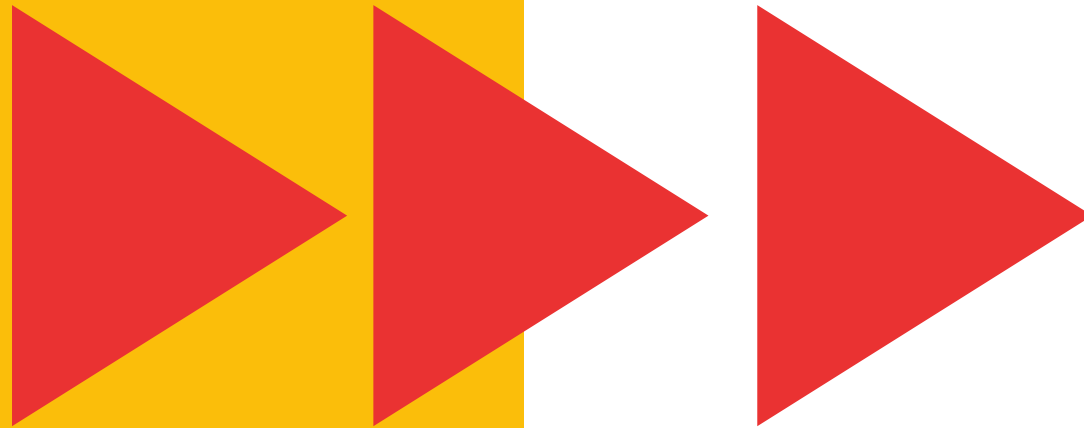
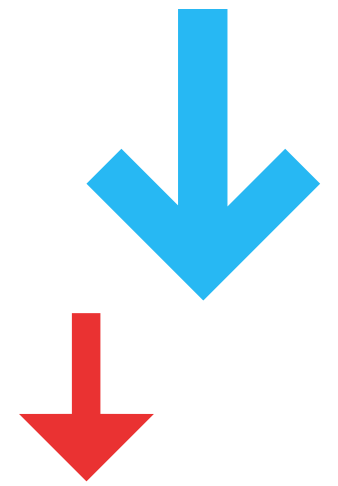
- 1 · Servicios REST (integración backend)
- 2 · Store

UNIDAD 5

- 1 · Filtros
- 2 · i18n
- 3 · Gestión de errores

UNIDAD 6

- 1 · Directivas
- 2 · Mixins
- 3 · Modularización
- 4 · Extras
- 5 · Transiciones
- 6 · Testing
- 7 · High Order Components
- 8 · SSR (Server Side Rendering)
- 9 · Migration to Vue 3
- 10 · Fetch API
- 11 · Typescript



Node

En el curso de Node.js el alumno aprenderá a crear aplicaciones en tiempo real en Node.js, desde cero y paso a paso, desarrollando varios proyectos reales que nos permitirán aplicar los conocimientos obtenidos durante las clases. Está diseñado para que los alumnos descubran la bases y fundamentos del desarrollo con JavaScript en el lado del servidor.



UNIDAD 1. NPM

- 1 · Información y búsqueda
- 2 · Instalación
- 3 · Desinstalación
- 4 · Global vs LLocal
- 5 · Actualización

UNIDAD 2. Módulos

- 1 · Creación de módulos
- 2 · packages.json
- 3 · Webpack
- 4 · Publicación de paquetes
- 5 · .gitignore y .npmignore
- 6 · Versionado
- 7 · Módulos privados
- 8 · Dependencias Git

UNIDAD 3. Patrones

- 1 · Estructura en Capas
- 2 · HTTP
- 3 · Pipes y filtros
- 4 · ORM
- 5 · Vista
- 6 · Plantillas de aplicación

UNIDAD 4. API Rest

- 1 · Introducción
- 2 · Servidor Node
- 3 · Rutas en Express
- 4 · Creación de controladores
- 5 · Restify

UNIDAD 5. ORM

- 1 · Introducción
- 2 · Drivers
- 3 · MongoDB
- 4 · ORM Mongoose
- 5 · MySQL
- 6 · ORM Sequelize

UNIDAD 6. App Completa

- 1 · Introducción
- 2 · Controladores
- 3 · Vistas
- 4 · Formularios
- 5 · Navegación

UNIDAD 7. Recursos

- 1 · Introducción
- 2 · Buenas prácticas
- 3 · Express JS
- 4 · KoaJS
- 5 · Oauth
- 6 · Passport JS

UNIDAD 8. Recursos

- 1 · Introducción
- 2 · Swagger Editor
- 3 · Swagger UI
- 4 · Swagger Codegen

UNIDAD 9. Testing

- 1 · Introducción
- 2 · Instalación
- 3 · Flujo de trabajo
- 4 · Escribir Pruebas
- 5 · Reporting



Android

Este programa te permitirá crear aplicaciones Nativas en Android basadas en Kotlin y bajo las Arquitecturas más utilizadas actualmente. Aprenderás a desarrollar aplicaciones profesionales estables y desplegarlas en el market.



**Esta formación es de nivel avanzado y se deberán cumplir los requisitos técnicos mínimos para poder acceder a ella.*

UNIDAD 1. Introducción

- 1 · Kotlin
- 2 · Principios SOLID
- 3 · Arquitectura en capas

UNIDAD 2. Arquitectura

- 1 · Arquitectura MVVM
- 2 · Patrón observable
- 3 · Patrón repositorio
- 4 · Inyección de dependencias
- 5 · Corrutinas
- 6 · Componentes Google → Jetpack
- 7 · Interfaz

UNIDAD 3. Buenas prácticas

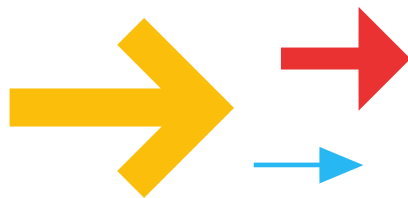
- 1 · Remoto
- 2 · Persistencia
- 3 · Background
- 4 · Ciclo de vida
- 5 · QA

UNIDAD 4. Firebase

- 1 · Crashlytics
- 2 · Notificaciones

iOS

Este programa te permitirá crear aplicaciones Nativas en IOS basadas en swift y bajo las arquitecturas más utilizadas actualmente (Viper y MVP). Aprenderás a desarrollar aplicaciones profesionales estables y desplegarlas en la store de Apple.



**Esta formación es de nivel avanzado y se deberán cumplir los requisitos técnicos mínimos para poder acceder a ella.*

UNIDAD 1. UIKit

- 1 · UITableView y UICollectionView
- 2 · Maquetación con Autolayout
- 3 · UINavigationController, Segues, navegación programática
- 4 · Uso de XIBs para componentes reutilizables

UNIDAD 2. Datos y red

- 1 · Dependencias con cocoapods
- 2 · Alamofire
- 3 · GCD
- 4 · UserDefaults/FileManager
- 5 · Realms/CoreData

UNIDAD 3. Arquitectura

- 1 · Clausuras y promesas con PromiseKit
- 2 · NotificationCenter
- 3 · VIPER
- 4 · MVP

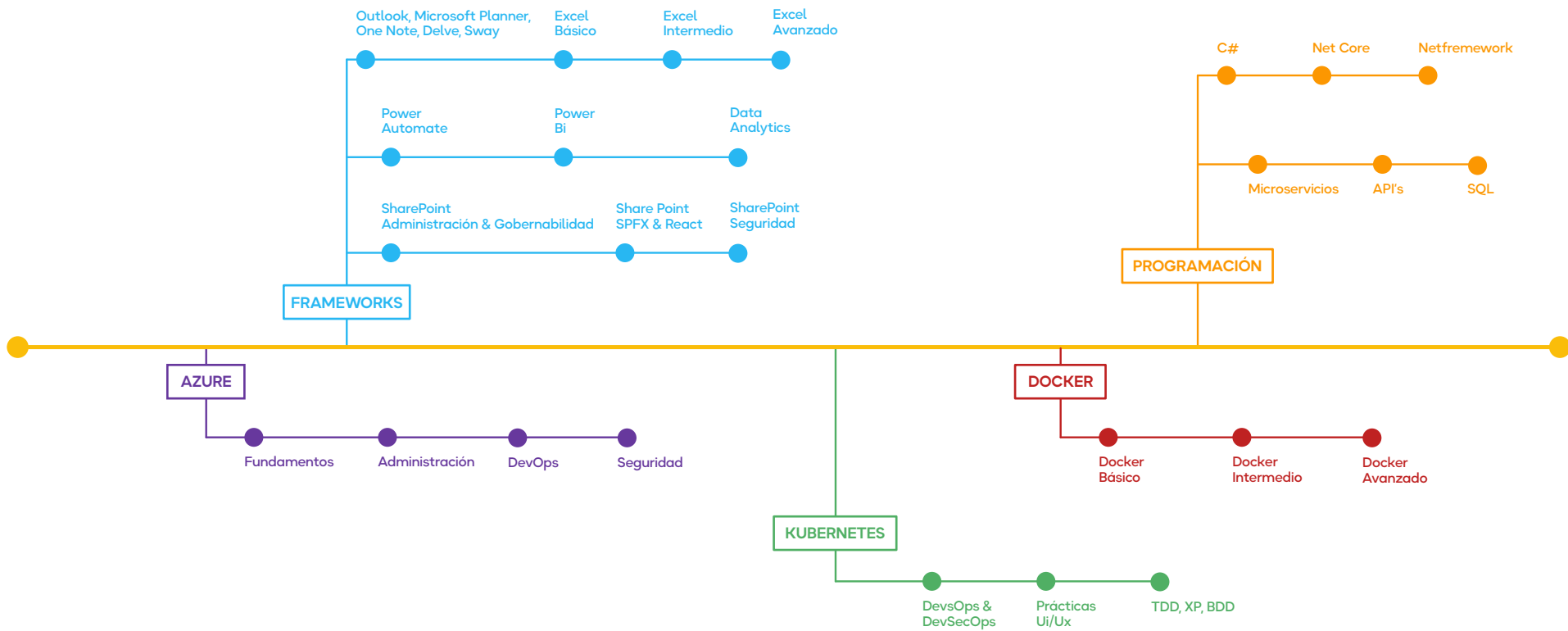
UNIDAD 4. UIKit

- 1 · UIStackView
- 2 · NSAttributedString
- 3 · UITextField
- 4 · UIScrollView
- 5 · Autenticación biométrica
- 6 · Notificaciones Remotas

UNIDAD 5. UIKit. Explicación de firma y subida a la tienda

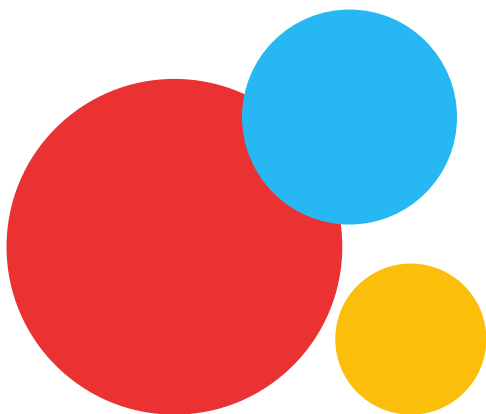
- 1 · Firma y certificados
- 2 · AppStoreConnect

Microsoft



Formación Outlook, Microsoft Planner, One Note, Delve y Sway

Un curso orientado a aprender el uso de las herramientas de Office 365 para el trabajo en la nube y colaborativo entre equipos.



UNIDAD 1

- 1 · Crear una cuenta de Outlook y gestión de correos
- 2 · Gestión de agenda y calendario
- 3 · Cómo crear carpeta y etiquetas para organizar mejor tu cuenta
- 4 · Cómo manejar las búsquedas y los filtros
- 5 · Plantillas de respuestas predeterminadas, firmas y "respuestas automáticas"
- 6 · Cómo usar To Do

UNIDAD 2

- 1 · Conceptos básicos de Planner
- 2 · Cómo crear un plan en Microsoft Planner
- 3 · Cómo crear, asignar y filtrar tareas
- 4 · Etiquetas y listas de verificaciones
- 5 · Cómo cargar archivos y agregar comentarios
- 6 · Sincronización con Calendario y Excel

UNIDAD 3

- 1 · Principios de recomendación de Delve
- 2 · Trabajar con tarjetas de contenido
- 3 · Usar tableros
- 4 · Compartir documentos

UNIDAD 4

- 1 · Introducción a Microsoft Sway
- 2 · Opciones de diseño
- 3 · Opción de reproducir y compartir Sway
- 4 · Creación de informes, presentaciones, artículos y boletines

UNIDAD 5

- 1 · Fundamentos de la interfaz de Microsoft OneNote
- 2 · Cómo usar el menú de la barra de herramientas

Excel Básico

Un curso creado para adquirir conocimientos en el uso de Excel para la gestión de listas y datos que hagan posible el ahorro de tiempo, así como evitar posibles errores en los procesos recurrentes del trabajo diario. Igualmente, el alumno conocerá herramientas que permitan un aprendizaje significativo, que implique que los participantes sean capaces de optimizar los procesos informáticos mediante Excel con los que trabajen en su día a día.

UNIDAD 1. Tablas

- 1 · Cambiar el aspecto de una tabla
- 2 · Seleccionar partes de una tabla
- 3 · Añadir y eliminar filas o columnas
- 4 · Mover una tabla
- 5 · Trabajar con la fila de totales
- 6 · Eliminar filas duplicadas de una tabla
- 7 · Ordenar y filtrar una tabla

UNIDAD 2. Validación de datos

- 1 · Crear listas desplegables
- 2 · Validar la introducción de datos de tipo número, texto y fecha
- 3 · Personalizar errores y advertencias

UNIDAD 3. Trabajar con fórmulas y funciones

- 1 · Introducir fórmulas y funciones
- 2 · Editar fórmulas
- 3 · Usar referencias a celdas en las fórmulas
- 4 · Utilizar fórmulas en tablas
- 5 · Recomendaciones para trabajar con fórmulas

UNIDAD 4. Funciones

- 1 · Funciones de texto básicas
- 2 · Funciones de fecha y hora básicas
- 3 · Funciones matemáticas y estadísticas básicas
- 4 · Funciones de búsqueda, referencia e información básicas
- 5 · Funciones lógicas básicas

UNIDAD 5. Gráficos

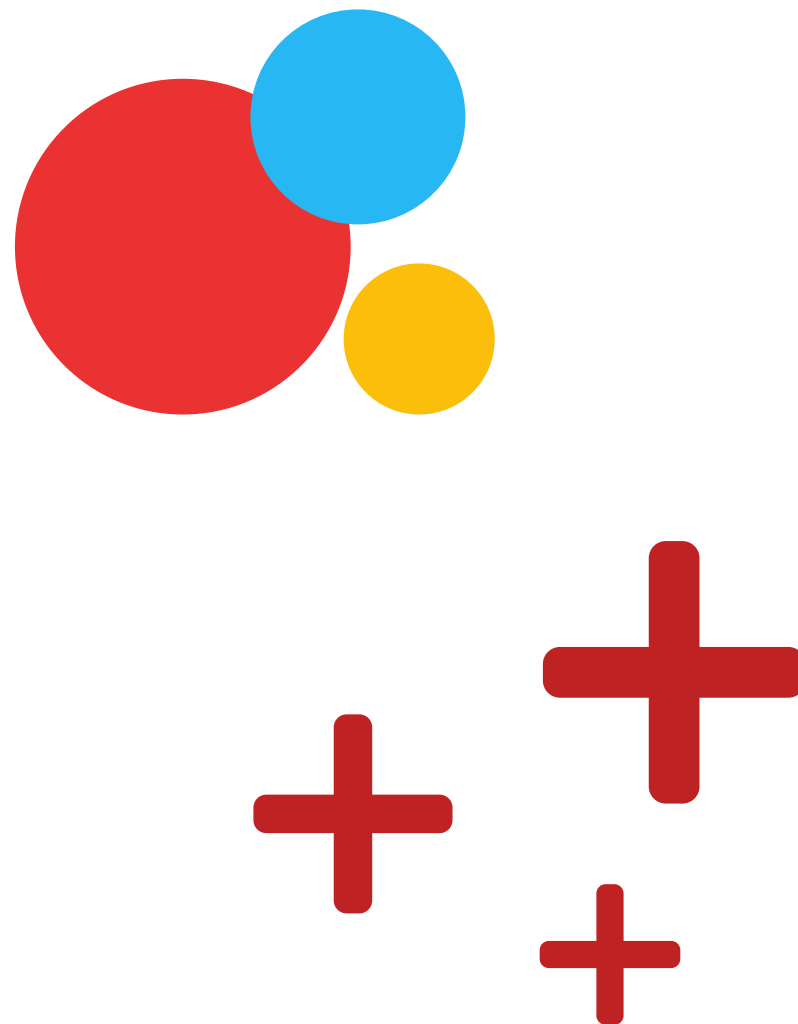
- 1 · Crear gráficos a partir de Tablas Dinámicas
- 2 · Seleccionar elementos de gráfico
- 3 · Modificar los elementos de gráfico

UNIDAD 6. Vincular y consolidar hojas

- 1 · Vincular libros
- 2 · Crear fórmulas de referencias externas
- 3 · Trabajar con fórmulas de referencia externa-vínculos

UNIDAD 7. Tablas dinámicas

- 1 · Crear una tabla dinámica
- 2 · Trabajar con filas, columnas y valores
- 3 · Agregar etiquetas y modificar el diseño de tabla dinámica



Excel Intermedio

Un programa confeccionado con la misma estructura que el nivel básico, sin ser necesariamente consecutivos. Tiene como objetivo adquirir conocimientos en el uso de Excel para la gestión de listas y datos que hagan posible el ahorro de tiempo, así como evitar posibles errores en los procesos recurrentes del trabajo diario. Mejoras en la compatibilidad con el sistema de gestión utilizado creando plantillas que se adecuen a este y permitiendo la automatización de tareas.

UNIDAD 1. Tablas

- 1 · Crear tablas
- 2 · Cambiar el aspecto de una tabla
- 3 · Seleccionar parte de una tabla
- 4 · Añadir y eliminar filas o columnas
- 5 · Mover una tabla
- 6 · Trabajar con la fila de totales
- 7 · Ordenar y filtrar una tabla
- 8 · Tablas cómo orígenes de datos

UNIDAD 2. Validación de datos

- 1 · Crear listas desplegables
- 2 · Validar la introducción de datos de tipo número, texto y fecha
- 3 · Personalizar errores y advertencias

UNIDAD 3. Tablas dinámicas

- 1 · Crear una tabla dinámica
- 2 · Trabajar con filas, columnas y valores
- 3 · Agregar etiquetas y modificar diseño de tabla dinámica
- 4 · Añadir segmentaciones y escalas de tiempo
- 5 · El doble click en las tablas dinámicas

UNIDAD 4. Trabajar con fórmulas

- 1 · Introducir fórmulas y funciones
- 2 · Usar referencias a celdas en las fórmulas
- 3 · Corregir los fallos más comunes en las fórmulas
- 4 · Recomendaciones para trabajar con formulas



UNIDAD 5. Trabajar con disdintos tipos de funciones

- 1· Funciones de texto
- 2· Funciones de fecha y hora
- 3· Funciones matemáticas y estadísticas
- 4· Funciones lógicas
- 5· Funciones de búsqueda, referencia e información

UNIDAD 6. Gráficos

- 1· Gráficos de una tabla y de una tabla dinámica
- 2· Modificar el aspecto de los gráficos

UNIDAD 7. Visualización de datos utilizando el formato condicional

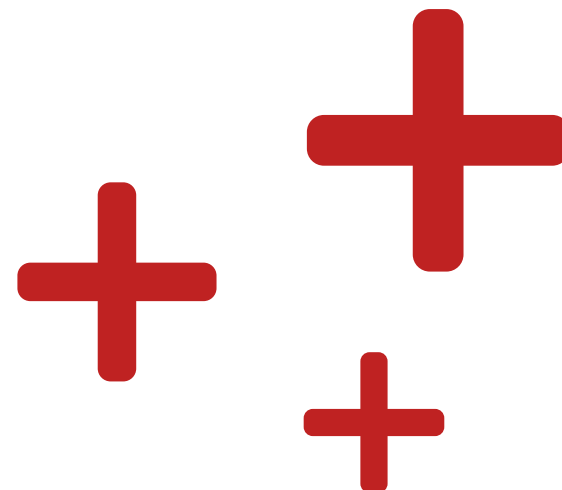
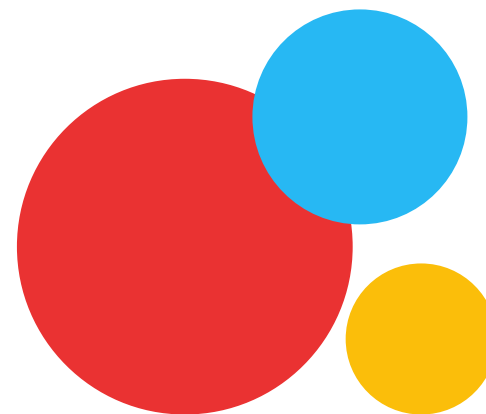
- 1· Formatos condicionales automáticos
- 2· Detección de duplicados
- 3· KPI's, barras de datos y escalas de color personalizadas

UNIDAD 8. Vincular y consolidar hojas

- 1· Vincular libros
- 2· Crear fórmulas de referencias externas

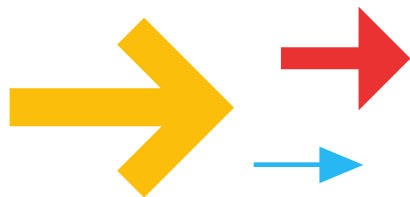
UNIDAD 9. Trabajo con datos manuales

- 1· Relleno rápido
- 2· Texto en columnas



Excel Avanzado

Un tercer nivel en el conocimiento de Excel. Este curso tiene como objetivo mejorar el uso de Excel para la gestión de listas y datos que hagan posible el ahorro de tiempo y creación de plantillas con fórmulas y funciones que necesiten un mantenimiento bajo y permitan la automatización de tareas. Manejo de grandes cantidades de datos de forma ágil y optimizada, que evite partir la información y que prime la automatización frente al trabajo manual.



UNIDAD 1. Tablas

- 1 · Formatos personalizados
- 2 · Trabajar con la fila de totales
- 3 · Ordenar y filtros avanzados de una tabla
- 4 · Tablas como orígenes de datos

UNIDAD 2. Validación de datos

- 1 · Crear listas desplegables
- 2 · Validación con fórmulas
- 3 · Personalizar errores y advertencias

UNIDAD 3. Tablas dinámicas

- 1 · Elegir las tablas dinámicas apropiadas
- 2 · Añadir segmentaciones y escalas de tiempo
- 3 · El doble clic en las tablas dinámicas
- 4 · Diseño, estilos y opciones
- 5 · Gráficos más apropiados para cada tabla dinámica

UNIDAD 4. Trabajar con distintos tipos de funciones

- 1 · Funciones de texto
- 2 · Funciones de fecha y hora
- 3 · Funciones matemáticas y estadísticas
- 4 · Funciones lógicas y lógicas anidadas
- 5 · Funciones de búsqueda, referencia e información
- 6 · Creación de rangos dinámicos

UNIDAD 5. Gráficos

- 1 · Entender la personalización de gráficos
- 2 · Gráficos de varios ejes
- 3 · Minigráficos
- 4 · Diagramas de Gantt

UNIDAD 6. Formato condicional

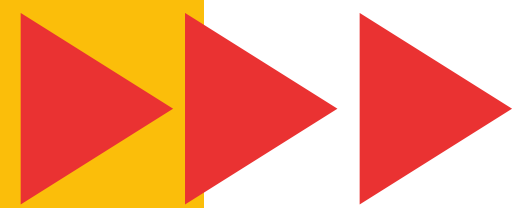
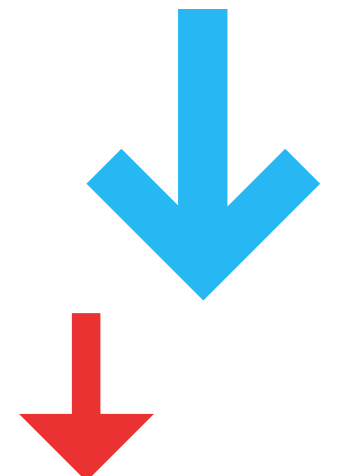
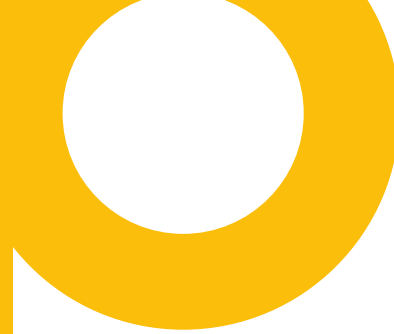
- 1 · Formatos condicionales personalizados
- 2 · Crear reglas basadas en fórmulas
- 3 · KPI's, barras de datos y escalas de color personalizadas

UNIDAD 7. Power pivot

- 1 · Conexión a distintas fuentes de datos
- 2 · Creación de un modelo de datos
- 3 · Relaciones
- 4 · Crear columnas calculadas
- 5 · Creación de resúmenes en tablas dinámicas
- 6 · Creación de KPI's
- 7 · Nociones de PowerQuery y PowerView

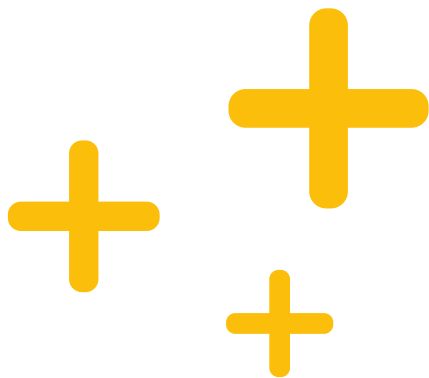
UNIDAD 8. Trabajo con datos manuales

- 1 · Relleno rápido
- 2 · Texto en columnas
- 3 · Consolidar
- 4 · Solver



Power Automate

En este curso aprenderás a crear flujos a partir de plantillas para recopilar datos, mover de lugar archivos, solicitar aprobaciones, rastrear correos electrónicos, monitorizar redes sociales o enviar notificaciones a tu dispositivo móvil. Entiende, también, cómo crear flujos desde cero que se conecten, por ejemplo, con SharePoint, Excel, OneNote, Outlook, OneDrive o Teams, entre otros. Una vez que descubras los flujos de trabajo automatizados, nunca querrás volver a trabajar como antes.



UNIDAD 1. Introducción

UNIDAD 2. Uso de plantillas en Power Automate

- 1 · Tipos de plantillas
- 2 · Conectores de Microsoft Power Automate
- 3 · Flujos de trabajo
- 4 · Captura de información de un formulario a una lista de SharePoint
- 5 · Captura favoritos de InstaPaper a una lista de SharePoint
- 6 · Gestión de flujo a partir de una plantilla

UNIDAD 3. Crear flujos de trabajo desde cero

- 1 · Agregar un desencadenante para el flujo de trabajo
- 2 · Agregar acciones
- 3 · Agregar bifurcaciones lógicas

UNIDAD 4. Crear flujos de trabajo para dispositivos móviles

- 1 · Funciones de texto
- 2 · Funciones de fecha y hora

UNIDAD 5. Microsoft Power Automate Avanzado

- 1 · Combinar el uso de PowerApps con Power Automate
- 2 · Crear un flujo de trabajo de aprobación desde cero
- 3 · Agregar flujos de trabajo de Microsoft Power Automate a Teams
- 4 · Compartir flujos de trabajo con todo el equipo

Power BI

Con este curso, el alumno será capaz de diseñar sus propios cuadros de mando, pudiendo realizar un análisis mucho más profundo y con más detalle al diseñar sus propias métricas o indicadores, que le ayudarán a tomar decisiones importantes sobre su compañía.



UNIDAD 1. Introducción a Power BI

- 1 · Componentes
- 2 · Ciclo de vida de un proyecto
- 3 · Roles en un proyecto

UNIDAD 2. Preparación del entorno de Power BI

UNIDAD 3. Conectar con archivos de datos

- 1 · Entorno de trabajo de Power Query
- 2 · Consultas, pasos y transformaciones con Power Query
- 3 · Conectar con CSV, TXT, Excel, XML y JSON
- 4 · Importar datos desde distintos orígenes de datos
- 5 · Especificar consultar desconectadas

UNIDAD 4. Transformar consultas en Power BI

- 1 · Power Query
- 2 · Combinar y dividir columnas
- 3 · Anexión de consultas para integración de datos
- 4 · Referencias y duplicación de consultas

UNIDAD 5. Transformaciones avanzadas de consultas

- 1 · Crear agregados y dinamizar columnas
- 2 · Lógica de negocio
- 3 · Limpiar, recortar y quitar duplicados
- 4 · Enriquecimiento del modelo
- 5 · Carga de una consulta al modelo tabular
- 6 · Consultas, funciones y parámetros en carpetas
- 7 · Ver dependencias entre consultas

UNIDAD 6. Enriquecimiento del modelo con DAX

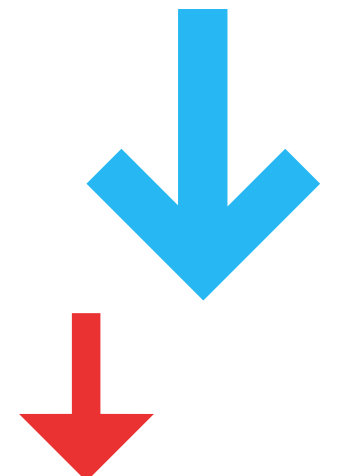
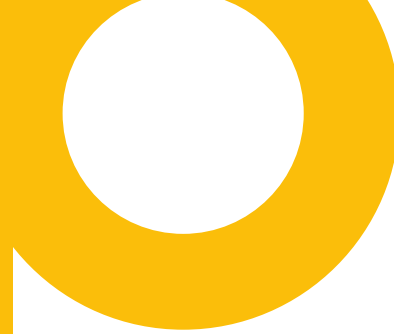
- 1 · Introducción a DAX
- 2 · Componentes del lenguaje. Sintaxis, funciones y contextos
- 3 · Comparaciones, tabla de tiempos y medidas rápidas
- 4 · Agregados acumulados y comparación de periodos

UNIDAD 7. Informes

- 1 · Jerarquías de modelos. Configuración
- 2 · Categorizar datos en columnas. Función de agregado
- 3 · Análisis y Panel Analytics
- 4 · Filtros, otras operaciones y buenas prácticas

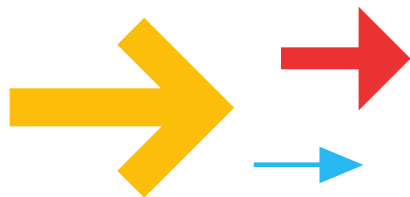
UNIDAD 8. El servidor de Power BI

- 1 · Operaciones con el servidor
- 2 · Componentes del servidor
- 3 · Informes y cuadros de mando



Data Analytics

En este programa hemos tratado de diseñar un curso en el que a través de herramientas accesibles a un alumnado con conocimiento alto de Excel pueda depurar, interpretar y visualizar datos para su consulta, mediante BBDD relacionales y posteriormente revisar las dos principales herramientas que permiten hacer un análisis exhaustivo de la información generada.



UNIDAD 1. Análisis

- 1 · Limpieza datos en Excel
- 2 · Visualización de datos en Excel
- 3 · Interpretación de valor
- 4 · Importación de datos
- 5 · Referencia de datos
- 6 · Data Modeling

UNIDAD 2. Consulta

- 1 · Fundamentos de base BBDD SQL
- 2 · Combinando datos en SQL
- 3 · Limpieza de datos y creación de uniones en SQL

UNIDAD 3. Estadística

- 1 · Introducción a la estadística en Excel
- 2 · Estadística esencial para Data Analytics en Excel

UNIDAD 4. Visualización

- 1 · Visualización de datos
- 2 · Técnicas avanzadas de visualización gráfica
- 3 · Visualización con Power BI
- 4 · Visualización con Tableau

Kubernetes

Un programa especialmente diseñado para aprender a utilizar Kubernetes, el sistema open source (GitHub) creado por Google para la gestión de aplicaciones en contenedores, aprender a virtualizar software para crear arquitecturas orientadas a servicios y desplegar una aplicación en Kubernetes.

UNIDAD 1. Instalación, Configuración y Validación

UNIDAD 2. Conceptos Core

UNIDAD 3. Networking

UNIDAD 4. Programación

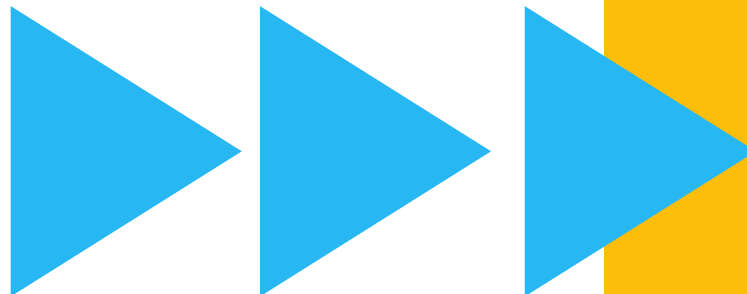
UNIDAD 5. Seguridad

UNIDAD 6. Mantenimientos de clusters

UNIDAD 7. Registro/Monitoreo

UNIDAD 8. Almacenamiento

UNIDAD 9. Solución de problemas



Docker Básico

Un curso introductorio al mundo de los contenedores y sus ventajas para construir aplicaciones modernas utilizando Docker en Windows 10 y trabajando con aplicaciones desarrolladas con tecnologías Microsoft y .NET Core



UNIDAD 1. Análisis

- 1 · Limpieza datos en Excel
- 2 · Visualización de datos en Excel
- 3 · Interpretación de valor
- 4 · Importación de datos
- 5 · Referencia de datos
- 6 · Data Modeling

UNIDAD 2. Consulta

- 1 · Fundamentos de base BBDD SQL
- 2 · Combinando datos en SQL
- 3 · Limpieza de datos y creación de uniones en SQL

UNIDAD 3. Estadística

- 1 · Introducción a la estadística en Excel
- 2 · Estadística esencial para Data Analytics en Excel

UNIDAD 4. Visualización

- 1 · Visualización de datos
- 2 · Técnicas avanzadas de visualización gráfica
- 3 · Visualización con Power BI
- 4 · Visualización con Tableau

Docker Intermedio



Un curso introductorio al mundo de los contenedores y sus ventajas para construir aplicaciones modernas utilizando Docker en Windows 10 y trabajando con aplicaciones desarrolladas con tecnologías Microsoft y .NET Core

UNIDAD 1. Aplicaciones multi-contenedor

UNIDAD 2. Docker Compose

UNIDAD 3. Docker Stack

UNIDAD 4. Docker Swarm

UNIDAD 5. Docker Service

UNIDAD 6. Service Placement

UNIDAD 7. Rollings Update y Rollback

UNIDAD 8. Instalación de Docker Desktop y CLI en Windows 10

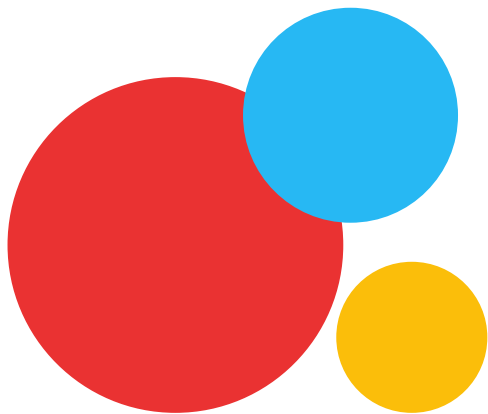
**UNIDAD 9. Instalación de herramientas
Visual Studio/VsCode/extensiones/otras**

UNIDAD 10. Prácticas con aplicación WordPress

UNIDAD 11. Prácticas con aplicación .NET Core front y back

Docker Avanzado

Este curso está enfocado a trabajar con Docker y Kubernetes para ver como orquestar los contenedores en un entorno de desarrollo local utilizando Docker en Windows 10 y trabajando con aplicaciones desarrolladas con tecnologías Microsoft y .NET Core



UNIDAD 1. Aplicaciones multi-contenedor

UNIDAD 2. Docker Compose

UNIDAD 3. Docker Stack

UNIDAD 4. Docker Swarm

UNIDAD 5. Docker Service

UNIDAD 6. Service Placement

UNIDAD 7. Rollings Update y Rollback

**UNIDAD 8. Instalación de Docker Desktop y CLI
en Windows 10**

**UNIDAD 9. Instalación de herramientas
Visual Studio/VsCode/extensiones/otras**

UNIDAD 10. Prácticas con aplicación WordPress

**UNIDAD 11. Prácticas con aplicación .NET Core
front y back**

Desarrollo con C#

Un contenido creado para aprender desde cero a programar con el lenguaje C# y a utilizar Visual Studio Code para obtener el mejor rendimiento en la escritura de código y dominar todo el lenguaje, sus estructuras de control y la programación orientada a objetos.

UNIDAD 1. Introducción a Visual Studio 2019 y C#9

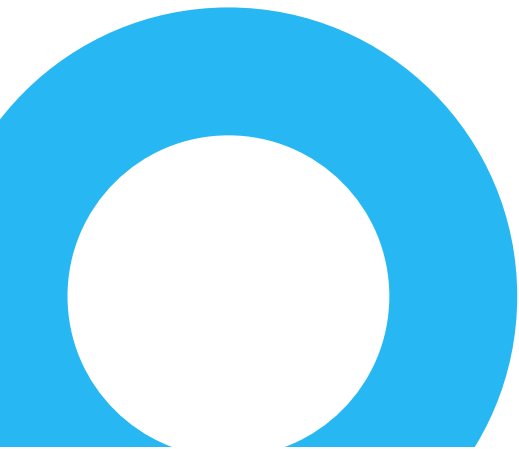
- 1 · Uso de Visual Studio
- 2 · Developer Command Prompt for VS 2019
- 3 · Compilación, Target y configuración de solución
- 4 · Paquetes Nuget

UNIDAD 2. Programación I

- 1 · Tipos básicos y de usuario, operadores, métodos, propiedades y sobrecargas
- 2 · Programación estructurada
- 3 · Sentencias de control
- 4 · Controls de excepciones
- 5 · Depuración

UNIDAD 3. Programación II

- 1 · Programación por observación: Eventos y delegados
- 2 · Contenedores
 - 2.1 · Arrays
 - 2.2 · Strings
 - 2.3 · Listas
 - 2.4 · Diccionarios (Mapas)
 - 2.5 · Iteradores
- 3 · Programación orientada a objetos
 - 3.1 · Herencia
 - 3.2 · Polimorfismo
 - 3.3 · Interfaces



UNIDAD 4. Persistencia de datos

- 1 · Escritura/Lectura en disco
- 2 · Serialización de clases
 - 2.1 · JSON
 - 2.2 · Binaria
- 3 · Encriptación y verificación de datos

UNIDAD 5. Interfaz de usuario

- 1 · XAML en .NET Core
- 2 · Controles (Widgets)
- 3 · Eventos

UNIDAD 6. Optimización del código y responsabilidad de clase

- 1 · Patrones de código
 - 1.1 · Singleton
 - 1.2 · Ámbito de variables/métodos
- 2 · Hilos (Threads)
- 3 · Métodos asíncronos

UNIDAD 7. Código administrado y no administrado

- 1 · Funcionamiento de la memoria RAM
- 2 · Conceptos punteros
- 3 · Garbage Collector
- 4 · Usar código no administrado
- 5 · Interfaz IDisposable y uso de directivas using para liberación de recursos
- 6 · Destructores y su uso en código no administrado

UNIDAD 8. Uso de bases de datos

- 1 · Bases de datos embebidas (SQLite)
- 2 · Bases de datos externas (MySQL, MariaDB)

UNIDAD 9. Acceso remoto

- 1 · Cliente REST
- 2 · Sockets
 - 2.1 · Internet
 - 2.2 · LAN
 - 2.3 · Procesos locales

SPFx

Un programa preparado para aprender a usar SharePoint Framework (SPFx) como modelo de elementos Web y páginas que proporciona compatibilidad completa con el desarrollo de SharePoint del lado cliente, integración fácil con los datos de SharePoint y extensión de Microsoft Teams.

UNIDAD 1. Introducción a SharePoint Framework

UNIDAD 2. Configuración del entorno de Desarrollo

UNIDAD 3. Desarrollo de WebParts SPFx

UNIDAD 4. Desarrollo en Team vs Desarrollo SharePoint

UNIDAD 5. Uso de los componentes y extensiones

UNIDAD 6. Despliegue de aplicaciones SPFx





¡Muchas gracias!

A Coruña · Barcelona · Cadiz · Huelva · Las Rozas · Lisboa · Londres ·
Madrid · Miami · Milano · Montevideo · Palma de Mallorca ·
Santiago de Compostela · Sevilla · Valencia · Zaragoza

✉ info@dexs.es

☎ 634 888 000

🌐 www.dexs.es

