

Desarrollo de un Microfrontend



Subdirección de las Tecnologías de la Información y
Comunicaciones

Área de Gobernanza y Calidad

Dirección General de Tecnologías de la Información y
Comunicaciones

Áreas de Gobierno Tecnológico de SSII y del Dato



Servicio Andaluz de Salud
Consejería de Sanidad, Presidencia
y Emergencias

Versión



Guía de implementación Vigente

Versión: 1.0.1

Estado: ACTIVO

Entrada en vigor desde: 11/07/2024



Guía de implementación PRE-RELEASE

Versión: -

Estado: -

Entrada en vigor desde: N/A

Tabla de Contenido

- Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones
 - Áreas de Gobierno Tecnológico de SSII y del Dato
- 1. Introducción
 - 1.1. Ámbito de aplicación.
 - 1.2. Ciclo de vida de la arquitectura de referencia
- Tecnología
 - Diseño
 - Desarrollo
 - Testing
- Desarrollo
 - General
 - Stand-Alone
- Entrega
 - BuildTime
 - RunTime
 - Stand-Alone
- Integración
- Comunicación
- Routing
- Seguridad
- Configuración
- Versionado
- Tema y Estilos Compartidos
- Documentación
- Normativas de la arquitectura de referencia tecnológica para el desarrollo frontal de software
- Guías de desarrollo frontal
- Terminología
- Referencias

Cumplimiento Normativo



Las normas expuestas son de obligado cumplimiento. La STIC podrá estudiar los casos excepcionales los cuales serán gestionados a través de los responsables del proyecto correspondiente y autorizados por el Área de Gobernanza de la STIC. Asimismo cualquier aspecto no recogido en estas normas deberá regirse en primera instancia por las guías técnicas correspondientes al esquema nacional de seguridad y esquema nacional de interoperabilidad según correspondencia y en su defecto a los marcos normativos y de desarrollo software establecidos por la Junta de Andalucía, debiendo ser puesto de manifiesto ante la STIC.

La STIC se reserva el derecho a la modificación de la norma sin previo aviso, tras lo cual, notificará del cambio a los actores implicados para su adopción inmediata según la planificación de cada proyecto.

En el caso de que algún actor considere conveniente y/o necesario el incumplimiento de alguna de las normas y /o recomendaciones, deberá aportar previamente la correspondiente justificación fehaciente documentada de la solución alternativa propuesta, así como toda aquella documentación que le sea requerida por la STIC para proceder a su validación técnica.

Contacto Arquitectura: l-arquitectura.stic@juntadeandalucia.es

Histórico de cambios

Los cambios en la normativa vendrán acompañados de un registro de las modificaciones. De este modo se podrá realizar un seguimiento y consultar su evolución. Ordenándose de mas recientes a menos recientes, prestando especial cuidado a las cabeceras de la tablas dónde se indican las fechas de entrada en vigor y versión.

Versión	Pre-release	Adopción	Activa	Retiro	Alcance
v01r00	v01r01	3 may 2024			Definición de los mecanismos y requisitos de un host para la integración con los Microfrontend.

1.2. Ciclo de vida de la arquitectura de referencia

Los cambios normativos dentro de la arquitectura de referencia seguirán el siguiente ciclo de vida:

- **Pre-release:** Periodo durante el cual la normativa se hace publica aunque no es necesario adherirse inmediatamente. En este periodo aún puede sufrir pequeñas correcciones.
- **Adopción :** Periodo durante el cual la normativa inicia un periodo de tiempo flexible para su aplicación de forma obligatoria al ámbito en el cual está destinado.

1. Introducción

El objetivo de este documento es documentar pormenorizadamente las responsabilidades, mecanismos y detalles para desarrollar un microfrontend

Un microfrontend es:

- Un componente visual que está desarrollado, implementado y gestionado de forma independiente.
- Permiten dividir una aplicación web en varias partes más pequeñas, cada una de las cuales puede tener su propio ciclo de vida, stack tecnológico, y equipo de desarrollo.
- Es responsable de una funcionalidad de negocio o una sección específica de la interfaz de usuario y se integra con otras partes de la aplicación para formar una experiencia de usuario cohesiva.
- La comunicación será la [estándar para los componentes web](#)

1.1. Ámbito de aplicación.



Ámbito de aplicación obligatorio (*)

Esta arquitectura de referencia será de aplicación obligatoria(*) en los siguientes casos:

- Desarrollo de nuevos sistemas de información corporativos.
- Refactorización de sistemas de información existentes.
- Evolución de sistemas de información que requieran la implementación de nuevos procesos o funcionalidades y que requiera de desarrollo en funciones "core" del sistema.

Se recomienda su aplicación:

- Sistemas comerciales que permitan una arquitectura tecnológica flexible y alineada con este modelo de referencia.
- Desarrollos locales con previsión de escalar a sistemas corporativos.

• **Activa:** Periodo durante el cual es obligatorio su cumplimiento para el ámbito en el cual está destinado.

• **Retiro:** Periodo durante el cual dejará de aplicarse en el ámbito al cual está destinado en sustitución de nuevas versiones o normas.



(*) Cualquier propuesta que difiera de esta arquitectura deberá ser aprobada por el Área de Gobernanza de la STIC, previa solicitud y justificación en su caso.

(**) En proceso de elaboración de una arquitectura de referencia para sistemas analíticos y big data.

- Cualquier desarrollo para implementar nuevos procesos sobre los sistemas de información existentes.

Se recomienda analizar en detalle con la unidad de Arquitectura de la STIC y particularizarla para los siguientes casos:

- Sistemas analíticos o que gestionen grandes volúmenes de datos (**).
-

Tecnología

En esta sección se listarán las pautas a seguir para la creación de un microfrontend.

Las pautas se encuentran enmarcadas en los siguientes contextos:

Diseño

Estas pautas tratan de la fase de diseño del microfrontend

Diseño		
Pauta	Descripción	Verificación
TEC-DIS-P1	Los diseños deben estar alineados las pautas definidas por el sistema de diseño	Flujo de validación del diseño
TEC-DIS-P2	Se debe entregar el mapa de componentes del microfrontal	Revisión de la tabla
TEC-DIS-P3	Se debe entregar un wireframe con el diseño a alto nivel y las consideraciones a nivel de UX	Revisión del diseño
TEC-DIS-P4	Se deben entregar los HiFi con los diseños finales a implementar	Revisión del HiFi
TEC-DIS-P5	Los diseños deben cubrir las necesidades funcionales acordadas en los casos de uso asignados al microfrontend	Revisión de los Casos de Uso
TEC-DIS-excepción ALERTA	En caso de necesitar realizar un diseño que esté desalineado con estas pautas deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo</i> : decisión <i>subtipo</i> : técnica) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

Desarrollo

Estas pautas tratan los requisitos tecnológicos para el desarrollo del microfrontend

Desarrollo		
Pauta	Descripción	Verificación
TEC-DES-P1	Deben ser codificados con Typescript	Revisión de dependencias y Revisión de código

TEC-DES-P2	Deben estar basados en el estándar de Web Component	Revisión de código
TEC-DES-P3	Para el desarrollo de los <i>Web Component</i> , se debe usar la librería de envoltura Lit	Revisión de dependencias y Revisión de código
TEC-DES-P4	Se debe desarrollar haciendo uso de las herramientas provistas por el SAS, para el desarrollo de microfrontends	Revisión de dependencias y Revisión de código
TEC-DES-excepción ALERTA	En caso de necesitar realizar un desarrollo que esté desalineado con estas pautas deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo</i> : decisión <i>subtipo</i> : técnica) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

Testing

Estas pautas tratan los requisitos tecnológicos para el testeo del microfrontend

Testing		
Pauta	Descripción	Verificación
TEC-TST-P1	El framework para definir los test es @openwc/testing que se basa en chai y mocha .	Revisión de dependencias y Revisión de código
TEC-TST-P2	El runner es Web Test Runner	Revisión de dependencias y Revisión de código
TEC-TST-P3	El framework para mock es Sinon	Revisión de dependencias y Revisión de código
TEC-TST-P4	La herramienta de browser headless es PlayWright	Revisión de dependencias y Revisión de código
TEC-TST-excepción ALERTA	En caso de necesitar realizar un testeo que esté desalineado con estas pautas deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo</i> : decisión <i>subtipo</i> : técnica) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

Desarrollo

En esta sección se listarán las pautas a seguir para el desarrollo de un microfrontend en el ámbito

General

General		
Pauta	Descripción	Verificación
DES-P1	El microfrontend debe extender de SticMicrofrontendView . Esta clase se puede obtener de @sas/wc-stic-microfrontend	Revisión de dependencias y Revisión de código
DES-P2	NO debe instanciar ningún theming , delegando dicha responsabilidad al contenedor del microfrontend (<i>Host o un contenedor para el stand-alone</i>)	Revisión de dependencias y Revisión de código
DES-P3	NO debe disponer de un layout general , delegando dicha responsabilidad al contenedor del microfrontend (<i>Host o un contenedor para el stand-alone</i>) - Header: (diseño, componente) - Footer: (diseño, componente) - Navigation: (diseño, componente) - Notification: (diseño, componente)	Revisión del diseño y Revisión de código
DES-P4	El microfrontend debe exponer todas las propiedades que considere relevantes para ejecutar los casos de uso de los que es responsable. En caso de estar compuesto por otro componente que tenga propiedades relevantes para la ejecución de los casos de uso deberá hacer prop drilling y ser el responsable de exponer dichas propiedades	
DES-P5	Debe seguir las pautas de routing	
DES-P6	Debe seguir las pautas de comunicación	
DES-P7	Debe seguir las pautas de configuración	
DES-P8	Debe seguir las pautas de seguridad	
DES-excepción ALERTA	En caso de necesitar enrutamiento externo (URL) deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo</i> : decisión <i>subtipo</i> : técnica) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

Stand-Alone

Stand-Alone		
Pauta	Descripción	Verificación
DES-SA-P1	El contenedor será un componente en CMS independiente y su propio repositorio de código	Revisión de dependencias y Revisión de código
DES-SA-P2	Se deberán de desarrollar un componente de tipo aplicación (sas-cli).	Revisión de dependencias y Revisión de código
DES-SA-P3	Es el responsable de instanciar el theming del microfrontend cuando este se ejecute en modo stand-alone	
DES-SA-P4	Es el responsable de instanciar el layout general del microfrontend cuando este se ejecute en modo stand-alone - Header: (diseño, componente) - Footer: (diseño, componente) - Navigation: (diseño, componente) - Notification: (diseño, componente)	Revisión del diseño y Revisión de código
DES-SA-P5	El contenedor hará uso de la versión kernel del microfrontend (ENT-RT-P4) , quedando como responsable de la importación correcta de las dependencias (<i>script o importmaps</i>)	
DES-SA-P6	Debe exponer un mecanismo de configuración que indique si se ejecuta de forma embebida o stand-alone . - Cuando se integra de forma embebida desaparecen los elementos del contenedor (<i>theming, importaciones header, footer, navigation y notification</i>) - Cuando se integra de forma stand-alone se mantienen los elementos del contenedor (<i>theming, header, footer, navigation y notification</i>)	
DES-SA-P7	NO es el responsable de exponer propiedades ni emitir eventos	
DES-SA-P8	El microfrontend NO tendrá ningún acoplamiento o conocimiento de la existencia de este componente de encapsulación, para él es una integración con un host	
DES-excepción 	En caso de necesitar enrutamiento externo (URL) deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo: decisión subtipo: técnica</i>) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

Entrega

BuildTime

BuildTime		
Pauta	Descripción	Verificación
ENT-BT-P1	Se debe entregar, a través del alm del SAS, un paquete npm en el repositorio de artefactos sin incluir el contenedor (Build-time)	Revisión de dependencias y Revisión de código
ENT-BT-P2	No debe estar ni bundelizado ni minificado.	
ENT-BT-P3	Debe proporcionar la configuración configuración interna (CNF-01,CNF-02) para que el Host que lo integre establezca la configuración	
ENT-BT-excepción ALERTA	En caso de necesitar enrutamiento externo (URL) deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo</i> : decisión <i>subtipo</i> : técnica) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

RunTime

RunTime		
Pauta	Descripción	Verificación
ENT-RT-P1	Debe existir el paquete npm	Revisión de dependencias y Revisión de código
ENT-RT-P2	Se debe solicitar un despliegue en el CDN (<i>DEV, PRE, PRO</i>)	
ENT-RT-P3	En estas versiones serán minificadas, bundelizadas y con la configuración interna (CNF-01,CNF-02)	
ENT-RT-P4	Versión kernel : Esta versión NO incluyen dependencias externas al componente dentro del bundlelizado, esto implica que esta versión no funciona de forma independiente, si no que necesita que quien integra cargue (como script o importmap) todas las dependencia necesarias.	
ENT-RT-P5	Versión full : Esta versión SI incluyen dependencias externas al componente dentro del bundlelizado, esto implica que esta versión funciona de forma independiente. Dependiendo de donde	

	y como se integre (de forma aislada o directa) pueden surgir conflictos tecnológicos y/o algunos problemas de rendimiento debido a la carga multiplicada de la misma librería por los n componentes que cargue.	
ENT-RT-P6	A parte de los script, por entorno se debe proporcionar un listado de los importmaps necesarios para ejecutar la versión kernel del component	
ENT-RT-excepción ALERTA	En caso de necesitar enrutamiento externo (URL) deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo</i> : decisión <i>subtipo</i> : técnica) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

Stand-Alone

Stand-Alone		
Pauta	Descripción	Verificación
ENT-SA-P1	Debe entregarse el componente de tipo aplicación que permite desplegar en modo stand-alone (DES-P4)	Revisión de dependencias y Revisión de código
ENT-SA-P2	En caso de desplegarse en contenedores : • Debe hacerse a través del componente de helm del proyecto • Debe generar la imagen usando el ALM del SAS, que incluirá la versión bundelizada (ENT-SA-P1) • Deberá ofrecer la configuración interna del microfrontend por entorno a través de un fichero (*.json) generado desde el configmap (CNF-01,CNF-02) • Debe proveer la configuración del nginx proporcionada por el SAS por entorno a través de un fichero (*.json) generado desde el configmap	
ENT-SA-P3	En caso de desplegarse en baremetal : • Deberá generar un binario a través del ALM del SAS, que incluirá la versión bundelizada(ENT-SA-P1) • Deberá persistir la configuración interna del microfrontend por entorno a través de un fichero (*.json) entregado en el PID (CNF-01,CNF-02) • Debe proveer la configuración del servidor donde se despliegue por entorno a través de un fichero (*.json) entregado en el PID	
ENT-SA-excepción ALERTA	En caso de necesitar enrutamiento externo (URL) deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo</i> : decisión <i>subtipo</i> : técnica) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

Integración

General		
PAUTA	Descripción	VERIFICACIÓN
INT-01	Se debe determinar el tipo de integración: • Directa • Aislada	Revisión de la documentación
INT-02	Se debe determinar el modo integración: • stand-alone: DES-P4 • embebida: DES-P2 y DES-P3	Revisión de la documentación
INT-excepción ALERTA	En caso de necesitar enrutamiento externo (URL) deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo</i> : decisión <i>subtipo</i> : técnica) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

Comunicación

General		
PAUTA	Descripción	VERIFICACIÓN
COM-01	El microfrontend recibirá información a través de propiedades	Test unitarios
COM-02	El microfrontend enviará información a través de eventos	Test unitarios
COM-excepción ALERTA	En caso de necesitar enrutamiento externo (URL) deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo</i> : decisión <i>subtipo</i> : técnica) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

Routing

General		
PAUTA	Descripción	VERIFICACIÓN
ROU-P1	Se hará uso de la librería @sas/lib-stic-route que se puede descargar del repositorio de artefactos	Revisión de código
ROU-P2	La navegación será siempre interna, no se hará a través de la url	Test unitario
ROU-P3	El microfrontend debe proporcionar una constante con una lista de los paths disponibles	Test unitario
ROU-P4	El microfrontend debe proporcionar un método métodos para construir los paths con variables	Test unitario
ROU-P5	El microfrontend debe proporcionar en la documentación los paths disponibles juntos con sus variables	Revisión de documentación
ROU-P6	La cargas de las páginas asociadas a la navegación deben implementarse con importación dinámica de módulos	Revisión de código
ROU-excepción ALERTA	En caso de necesitar enrutamiento externo (URL) deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo</i> : decisión <i>subtipo</i> : técnica) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

Seguridad

General		
PAUTA	Descripción	VERIFICACIÓN
SEG-P1	En caso identificarse como un microfrontend seguro, el microfrontend es el encargado de gestionar su propia seguridad, proporcionando los recursos y la documentación adecuada para su garantía	Revisión del Diseño, Revisión de código y Revisión de documentación
SEG-P2	EL microfrontend seguro debe exponer una propiedad que reciba un jwt con el OpenID del usuario	Revisión del Diseño
SEG-P3	El microfrontend tiene que tener la capacidad de a partir del OpenID del usuario proporcionado por el host obtener un token jwt con la información de seguridad relevante para su contexto	Revisión del Diseño y Revisión de documentación
SEG-P4	El microfrontend seguro será el encargado de gestionar el ciclo de vida del token (<i>generación, refresh, revocación</i>)	Test de integración
SEG-P5	El microfrontend seguro deberá estar conectado con un IDP (<i>propio, LoginSAS</i>) que haga la gestión en back del token.	Test unitario y Test de integración
SEG-excepción ALERTA	En caso de necesitar que alguna dependencia no sea cargada desde el CDN del SAS y quiera ser bundlelizada deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo: decisión subtipo: técnica</i>) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

Configuración

General		
PAUTA	Descripción	VERIFICACIÓN
CNF-01	El microfrontend es el responsable de proveer al configuración interna para cada uno de los entornos (<i>DEV, PRE, PRO</i>) (ENT-RT-P3, ENT-BT-P3, ENT-SA-P2, ENT-SA-P3)	Se visualiza en el navegador
CNF-02	La configuración se distribuirá de manera estática: • CDN: el script del microfrontend desplegado tendrá la configuración correspondiente al entorno del CDN desplegado (ENT-RT-P3, ENT-SA-P2, ENT-SA-P3) • Contenedores: Definido en el configmap del helm por entorno para que genere un fichero (<i>*.json</i>) por entorno. (ENT-RT-P3, ENT-BT-P3, ENT-SA-P2, ENT-SA-P3) • BareMetal: Definido un fichero (<i>*.json</i>) <i>por entorno</i> entregado en el PID (ENT-RT-P3, ENT-BT-P3, ENT-SA-P3)	
CNF-03	El microfrontend debe exponer la configuración externa a través de propiedades.	Test de integración
CNF-excepción ALERTA	En caso de necesitar que alguna dependencia no sea cargada desde el CDN del SAS y quiera ser bundlelizada deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo: decisión subtipo: técnica</i>) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

Versionado

El versionado de los microfrontend se llevará a cabo respetando el estándar de [Semantic Version](#).

General		
PAUTA	Descripción	VERIFICACIÓN
CV-P1	Cada microfrontend debe versionar de forma independiente y como consecuencia: • Debe ser registrado como un componente en CMD • Debe tener su propio repositorio de código	Revisión de código y Revisión de CMS
CV-P2	El control de versiones estará regido por las pautas marcadas por Semantic Version . Mayor.Minor. Patch	Test de regresión
CV-P3	Patch: Indica correcciones sobre la funcionalidad de la versión	Revisión de Changelog
CV-P4	Minor: Indica nuevas funcionalidades que son retrocompatibles, es decir, no existen eliminaciones o actualizaciones en el contrato de integración (api del componente). Los añadidos en el contrato que mantengan la retrocompatibilidad están permitidos.	Revisión de Changelog
CV-P5	Mayor: Indica nuevas funcionalidades que no son retrocompatibles (breaking changes). Existe eliminación o actualización de elementos del contrato de integración (api del componente)	Revisión de Changelog
CV-P6	Cualquier elemento que se desee eliminar deberá ser marcado como deprecado en la versión mayor actual e indicar la alternativa a utilizar que mantiene la funcionalidad y a partir de que mayor está versión será eliminada	Test de regresión
CV-excepción ALERTA	En caso de necesitar que alguna dependencia no sea cargada desde el CDN del SAS y quiera ser bundleizada deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo:</i> decisión <i>subtipo:</i> técnica) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

Tema y Estilos Compartidos

General		
Pauta	Descripción	Verificación
TEC-P1	El microfrontend deberá ser desarrollado estilísticamente en base a las pautas definidas en el sistema de diseño	Revisión del Diseño
TEC-P2	El microfrontend deberá ser desarrollado haciendo uso del catálogo de componentes de la STIC, que estarán acordes a lo definido en el sistema de diseño	Revisión de dependencias y Revisión de código
TEC-P3	El microfrontend deberá ser desarrollado haciendo uso de las variables expuestas por el componente del stic-theme	Revisión de código
TEC-P4	El microfrontend NO deberá instanciar el componente de theming	Test unitario
TEC-excepción ALERTA	En caso de necesitar un framework de desarrollo diferente al normativizado deberá ser justificada y previamente validada por la oficina de arquitectura creando un ticket Jira de decisión técnica (Tarea genera <i>tipo</i> : decisión <i>subtipo</i> : técnica) en el proyecto y asignársela al responsable del departamento LUIS MARTINEZ FONTIVEROS	N/A

Documentación

Deberá dejar cumplimentada la plantilla de integración con cada uno de los microfrontend

Normativas de la arquitectura de referencia tecnológica para el desarrollo frontal de software

Normativa	Descripción	Versión Activa	Fecha de activa	Versión Pre-Release	Fecha de Pre-release
Clientes JAXRS - FHIR RESTFULL	Normas y recomendaciones sobre como crear servicios y clientes REST orientados a protocolo.	N/A	N/A	1.0	8 oct 2023

Guías de desarrollo frontal

Normativa	Descripción	Versión Activa	Fecha de activa	Versión Pre-Release	Fecha de Pre-release
Desarrollo de instaladores en entornos k8s con helm	Esta guía cubre las necesidades de generación de plantillas helm, necesarias para articular las operaciones de instalación de las soluciones basadas en contenedores.	1.0	1 ago 2022	-	-
Directrices de implementación enfocadas en la calidad.	Esta guía proporciona una serie de pautas para el diseño y el desarrollo que facilitan la mantenibilidad, la legibilidad y el cambio del código.	1.0	11 jul 2024		
Implementación para arquitecturas limpias	Esta guía pretende impulsar los diseños de las aplicaciones que están basadas en Arquitecturas Limpias y Domain Centric que permitirán un diseño orientado al negocio y un desarrollo que facilite el cambio.	1.0	22 abr 2024		

Terminología

Concepto	Definición
Microfrontend	Encapsulación lógica de negocio, que contiene una funcionalidad concreta en su dominio y que está diseñada para incorporarse en un host.
Isolated-Microfrontend	Microfrontend que dispone de un contexto de ejecución aislado

Referencias