



TdR Sistema Datawarehouse

(Inclusión de datos de sistemas operacionales)

CONTENIDO

1. Ediciones y Revisiones.....	4
2. Objetivo	5
3. Planteamiento	5
4. Servicios solicitados	5
5. Documentos anexos.....	6
6. Ubicación del servicio	7
7. Metodología de trabajo	7
8. Entregables esperados.....	8
9. Validación proyecto	10
10. Cómo aplicar.....	10

1. Ediciones y Revisiones

Fecha edición	Descripción	Autor
07/10/2021	Creación del documento	Raúl Peñaranda

2. Objetivo

El propósito del presente proyecto es dotar a Acción Contra el Hambre (ACH a partir de ahora) de la información necesaria en la plataforma decisional que nos permita poder analizar y explotar la información. Para ello se parte de los datos existentes en las diferentes aplicaciones operacionales de la organización.

3. Planteamiento

Acción contra el Hambre quiere mejorar su modelo de negocio y controlar unos datos que cada vez son generados a mayor escala.

Para ello se necesitan realizar la inclusión de los datos generados en diferentes sistemas operacionales en el sistema decisional de ACH, también llamado Atenea.

Se va a solicitar la inclusión de los datos de los siguientes sistemas operacionales gestionados por ACH:

- Salesforce.
- Aplicación de gestión de Proyectos.
- Aplicación de gestión de formación.
- Aplicación de gestión del feedback.
- Aplicación de gestión de casos de fraude.

4. Servicios solicitados

Análisis, Desarrollo e Implantación para la inclusión de los datos de los sistemas referenciados en el apartado anterior siguiendo la normativa de ACH en lo referente a la metodología de desarrollo.

- Análisis de los sistemas operacionales de los que se va a realizar la extracción de datos y realización del modelo de datos del sistema que se verá reflejada en el DataWarehouse
- Desarrollo de los procesos ETLs necesarios para extraer la información de los sistemas operacionales, transformar la información necesaria y cargar los datos en el sistema decisional (Datawarehouse).
- Implantación de los procesos de ETLs en los entornos de integración y producción de ACH, generando la información necesaria detallada en la metodología de ACH.

- El proceso de carga de datos se realizará utilizando un área de staging previa donde almacenar inicialmente la información sin tratar.
- Se deberá hacer una propuesta de data cleansing genérica e implementarla en cada uno de los sistemas operacionales a cargar. Dicho proceso deberá ser estándar para poder reutilizado como el proceso de limpieza de datos estándar.

Para ello se deberá elaborar una propuesta óptima de la arquitectura de software, metodología y gestión del proyecto.

- La propuesta deberá cumplir con las Buenas Prácticas de ACH para el desarrollo de ETLs.
- Tecnología utilizada. El Proyecto deberá utilizar la tecnología adecuada basada en el uso estándar de ACH. Para ello se deberá utilizar:
 - Modelización del Sistema decisional. Se utilizará Oracle Data Modeler para hacer el modelado de cada Sistema.
El modelo entregado deberá estar fusionado con el modelo actual de ACH, para ello se proveerá de la información necesaria para que se pueda integrar con el modelo diseñado actualmente.
 - Desarrollo. La solución desarrollada deberá basarse en las siguientes tecnologías:
 - SQL Server Integration Services (SSIS)
 - Azure Data Factory
 - Visual Studio 2017.
 - SQL Server database
- Generación y entrega de todos los entregables definidos por ACH.
- Sesiones de traspaso y validación del modelado de datos, tal y como se define en la metodología de desarrollo de ACH.
- Sesiones de traspaso con el equipo de Desarrollo con el objetivo de dotar al equipo de plena autonomía en la configuración de los proyectos e implantación futura.
- Propuesta de garantía post proyecto.
- Propuesta de Soporte post proyecto.

5. Documentos anexos.

Para acceder a la documentación necesaria, se deberá firmar un acuerdo de confidencialidad con ACH o tener uno en vigor.

Los siguientes documentos se entregarán para realizar correctamente la estimación de la propuesta:

- El detalle con la información necesaria para analizar cada sistema de información, así como las plantillas o documentos ejemplos de entregables.
- El detalle con la metodología de desarrollo de ACH se entregará en varios documentos anexos.
 - Buenas Prácticas de desarrollo ETLs de ACH
 - Versionado en GIT

Para obtener dicha documentación, se deberá remitir un correo a la atención de Laura Escolano (lescolano @accioncontraelhambre.org) con la referencia “ESMD0XXX Sistema Decisional – Inclusión sistemas 2021”

6. Ubicación del servicio

Debido al contexto actual, el proyecto deberá desarrollarse en remoto. Acción contra el hambre proveerá el acceso en remoto a los entornos necesarios para la instalación de la solución al Personal involucrado

Acción contra el Hambre designará un referente para la gestión del proyecto, el cual se encargará de coordinar los esfuerzos del desarrollador e integrarlo en el equipo actual y facilitará la información necesaria para el correcto desarrollo.

7. Metodología de trabajo

El proyecto será de tipo llave en mano, siguiendo la metodología de desarrollo de procesos de sistema decisional definido por Acción Contra el hambre. Se puede consultar el flujo del proceso en el documento anexo Anexo1_DWH_Proceso_Inclusión_Sistema.pdf

Teniendo en cuenta que el proceso incluye diferentes etapas:

- Análisis y modelización.
- Desarrollo
- Implantación

El análisis y desarrollo de los sistemas operacionales deberá ser secuencial, no concurrente, es decir, se irán abordando uno a uno los sistemas operacionales a procesar y una vez acabado con el desarrollo de un sistema se procederá a comenzar con el siguiente. El orden de comienzo será acordado entre ACH y el proveedor durante a revisión de la propuesta y será posible modificarlo previo acuerdo mutuo.

Durante la ejecución del proyecto se deberán establecer diferentes reuniones para el seguimiento y validación del trabajo. Para ello, se proponen las siguientes reuniones de seguimiento/validación, que deberán ser reflejadas en la propuesta. En

dicha propuesta se podrán complementar con las reuniones/sesiones de trabajo que se consideren necesarias, debiendo estar justificadas.

Propuestas de reuniones:

- Seguimiento de proyecto ACH/Proveedor → Reunión semanal/quincenal (a decidir en la propuesta)
 - Se tratarán los avances desde la última reunión.
- Análisis sistemas operacionales → Se podrán agendar reuniones específicas con las áreas propietarias si es necesario plantear dudas.
- Validación modelización → Sesión por cada sistema donde se explicará el modelo de datos y será obligatorio tener validación por parte de ACH antes de pasar a la fase de desarrollo. En esta reunión se explicarán todos los entregables y serán validados por el equipo correspondiente
- Sesiones trabajo puesta en PREPRODUCCION → Para la instalación en PRE de los desarrollos, se deberán planificar reuniones con el equipo de desarrollo de ACH para que den el apoyo necesario al equipo del proveedor
- Sesiones de trabajo de subida a PRODUCCION → Para preparar la subida a PRO se realizarán reuniones con el equipo de DTR para validar que el proyecto está en condiciones de poder pasara a producción y para preparar todo lo necesario para realizar la subida

8. Entregables esperados

En la metodología de desarrollo de ACH se detalla los entregables que se esperan recibir, en este apartado se hace hincapié (sin limitar lo definido en la metodología) en algunos entregables destacados y se especifican documentos ejemplos que ACH proporcionará al proveedor:

- Análisis y modelado
 - Desarrollo
 - Implantación
-
- Análisis y modelado

Entregable	Formato	Template ejemplo
Análisis sistema operacional	Documento word	01_Template_Operacional_análisis.xlsx
Modelado del sistema decisional	Entregable ODM fusionado en GIT con el modelado general.	02_Ejemplo_Modelización.pptx que muestra cómo quedaría una tabla modelizada en ODM. El script DDL entregado estará optimizado y habrá sido validado y

	Scripts con las DDLs necesarias para crear las tablas y sus relaciones	probado en la creación de las tablas de forma correcta.
Explicación sistema decisional modelizado	Documento word	03_Ejemplo_Sistema_Modelizado.doc
Conceptos identificados	Documento Word con la explicación de los conceptos.	04_Ejemplo_DataCatalog.docx
Diseño técnico desarrollo ETLs	Documento Excel con la información necesaria para que el equipo de desarrollo implemente las ETLs	05_Ejemplo_Diseño_técnico.xlsx

- Desarrollo

Entregable	Formato	Template Ejemplo
Código fuente	Proyecto Visual Studio 2017 versionado en GIT	N/A
Pipeline ejecución	Código ejecutable que usan los pipelines	Se trata del mismo proyecto del entregable anterior (manteniendo también la misma estructura jerárquica), compilado (se genera un archivo .ispac por proyecto) y copiado en la ubicación correspondiente en el Azure File Storage del entorno que corresponda. También se incluiría la creación de las carpetas que nos permiten almacenar los archivos de comunicación de errores al propietario del dato y, si aplicase, alguna fuente de datos tipo Excel.
Matriz de pruebas	Documento con las pruebas realizadas y el resultado	06_Matriz pruebas Gobierno dato_v1.xlsx
Documento de pruebas	Plantillas con las definiciones de las pruebas técnicas y funcionales.	07_DTR_001_PdP_FUNCIONALES_OPERACIONAL_TEMPLATE.docx 08_DTR_001_PdP_FUNCIONALES_OPERACIONAL_EJECUCION 20210114.docx
Evidencias pruebas	Evidencias de las pruebas técnicas y funcionales realizadas. Son las plantillas rellenas con evidencias y con las fechas de ejecución	09_DTR_001_PdP_TECNICAS_FIN_COMUN_TEMPLATE.docx 10_DTR_001_PdP_TECNICAS_FIN_COMUN_EJEC_20210908.docx
Desarrollo instalado y funcionando	Workflows instalados y funcionando en el entorno de Preproducción de ACH, incluyendo las BBDD	N/A

- Implantación

Entregable	Formato	Template
Manual de explotación	Documento de explotación, uno por cada sistema	11_Ejemplo_MEXP_SISTEMA.docx
Desarrollo instalado y funcionando	Código fuente entregado y workflows instalados y funcionando en el entorno de Producción de ACH, incluyendo la BBDD	N/A

9. Validación proyecto

El proyecto se dará por finalizado y validado una vez que se haya realizado la subida al entorno de producción de manera exitosa, se haya planificado la ejecución automática y se cumplan las siguientes condiciones:

Tras la subida a producción se planificará dos semanas de estabilización de los procesos de carga en Atenea DW. Para cerrar el proyecto, se ha tenido que realizar una semana de ejecución de procesos de carga consecutiva sin incidencias, formalizándose el cierre con una reunión.

En el caso de que se produzcan incidencias, se deberán resolver y tras la subida a producción de la corrección se iniciará de nuevo el periodo de estabilización de una semana.

A partir del momento de cierre de proyecto, el soporte pasará a ser realizado a través del sistema de ticketing interno. Si el proyecto tiene asociado un periodo de garantía con un proveedor, se establecerán los mecanismos adecuados para poder dar de alta las incidencias.

10. Cómo aplicar

Se debe presentar:

1. Una propuesta técnica que incluya:
 - (1) La metodología que se va a utilizar para analizar y desarrollar todos los puntos del alcance que aparecen en estos términos de referencia, así como cualquier otro punto que no esté indicado y pueda ser relevante.
 - (2) Un plan de trabajo en el que se detallen el desarrollo y la duración de las acciones definidas.
 - (3) Detalles de los recursos necesarios para el correcto desarrollo del proyecto, tanto humanos como tecnológicos. Indicar los perfiles

profesionales participantes en el proyecto, así como las herramientas a utilizar.

2. Una propuesta financiera que incluya:

- (1) Un desglose del coste de cada actividad detallando los perfiles correspondientes y las horas dedicadas, incluido el IVA. Indicando también el coste total.
- (2) Coste separado por cada sistema operacional, de tal manera que la asignación de sistema operacional podrá ser realizada de forma individual, sin ser necesario que todos los sistemas sean asignados a un único proveedor.
- (3) Condiciones de pago propuestas que pueden ser negociables.
- (4) Será esencial emitir las facturas con IVA.

Tanto la propuesta técnica como la financiera deberán ser enviadas a la atención de Laura Escolano (lescolano @accioncontraelhambre.org) con la referencia "ESMD01695 Sistema Decisional – Inclusión sistemas 2021" en el asunto del e-mail y con copia a Raúl Peñaranda Martínez (rpenaranda@accioncontraelhambre.org).

Se requerirá al menos una reunión de exposición de la propuesta y podrán requerirse reuniones adicionales de clarificación técnica, si fuese necesario, para asegurar la calidad de la propuesta a enviar.

Se aceptarán solicitudes de reunión para aclaraciones, para ello se deberá enviar un correo electrónico a la atención de Raúl Peñaranda rpenaranda@accioncontraelhambre.org con el asunto " ESMD01695 Sistema Decisional – Inclusión sistemas 2021" y en copiase debe incluir a Laura Escolano (lescolano @accioncontraelhambre.org). Las reuniones de aclaración tendrán lugar entre el 27 de octubre de 2021 y el 18 de noviembre de 2021.

La recepción de las propuestas deberá ser no más tarde del viernes 19/11/2021 a las 23:59 hora de Madrid

INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL
(En cumplimiento del Reglamento UE 2016/679 de Protección de Datos)

Nota: en caso de enviar los datos para cotizar, está aceptando los términos descritos en la cláusula de protección de datos.

Responsable del tratamiento	<p>Denominación social: ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE. NIF: G-81164105. Dirección: Calle Duque de Sevilla, nº 3, 28002 de Madrid. Teléfono: 34 91 391 53 00. Email: procurement@accioncontraelhambre.org.</p>
Finalidades	<p>Gestión de su solicitud como proveedores de la Organización.</p> <p>Tratamiento de sus datos para la comprobación de que usted no figura en listados privados, o listados publicados por organismos oficiales nacionales o internacionales, tales como listas de sancionados, personas con responsabilidad pública, etc.</p>
Legitimación y conservación	<p>Base jurídica del tratamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interés legítimo de las partes. <p>Salvo en los casos que se manifieste la voluntariedad, los datos son necesarios para llevar a cabo las finalidades descritas y su ausencia conllevará la imposibilidad de mantener la relación deseada con la Organización.</p> <p>Los datos se conservarán mientras se mantenga la relación y, una vez extinguida, durante el plazo previsto de prescripción de las acciones que resulten de aplicación.</p>
Destinatarios de cesiones y transferencias internacionales de datos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entidades subvencionadoras con la finalidad de justificar que se ha llevado a cabo una selección. ▪ Otras ONG con la finalidad de compartir datos de proveedores que facilitan la provisión de ciertos bienes y servicios. ▪ Otras sedes de la organización, así como los países en que las mismas intervienen con la finalidad de compartir datos de proveedores que facilitan la provisión de ciertos bienes y servicios. <p>Sólo se comunicarán los datos necesarios para el cumplimiento de estas finalidades.</p> <p>Sus datos podrán ser transferidos a los países donde todas las sedes de la Organización desarrollen sus operaciones y/o donde otras ONG desarrollen sus operaciones, así como las entidades subvencionadoras. Alguno de estos países podría no ofrecer un nivel de protección de los datos equiparable a la normativa europea. Se trata de un requisito previo para poder participar en los procedimientos de aprovisionamiento de la Organización, debido a la naturaleza internacional de la misma y del procedimiento de aprovisionamiento.</p> <p>No se prevén otras transferencias internacionales de los datos.</p>
Derechos de los interesados	<p>Puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, supresión, portabilidad y la limitación u oposición dirigiéndose por escrito a la dirección de correo electrónico procurement@accioncontraelhambre.org.</p> <p>Tiene derecho a reclamar ante la Autoridad de Control (Agencia Española de Protección de Datos: www.aepd.es).</p>