[Módulo 1. Introducción 1](#_Toc138169356)

[Grupos de Rutinas 1](#_Toc138169357)

[Cuadro Resumen 1](#_Toc138169358)

[Módulo 2. Rutinas de Arranque del Sistema 2](#_Toc138169359)

[Arranque del Sistema 2](#_Toc138169360)

[Función *FechaHoraUTC* en el Arranque 2](#_Toc138169361)

[Función *SemanaUTC* en el Arranque 2](#_Toc138169362)

[Módulo 3. Rutinas Horarias programadas 3](#_Toc138169363)

[Introducción 3](#_Toc138169364)

[Función *RutinasHorarias* 3](#_Toc138169365)

[Módulo 4. Rutinas Diarias Programadas 4](#_Toc138169366)

[Introducción 4](#_Toc138169367)

[Función *FechaHoraUTC* 4](#_Toc138169368)

[Función *RutinasDiarias* 4](#_Toc138169369)

[Función *ImagenDerecha* 5](#_Toc138169370)

[Función *PaisesConMasProductos* 5](#_Toc138169371)

[Función *SemanaUTC* en las Rutinas Diarias 5](#_Toc138169372)

[Módulo 5. Rutinas Semanales Programadas 6](#_Toc138169373)

[Introducción 6](#_Toc138169374)

[Función *SemanaUTC* 6](#_Toc138169375)

[Función *RutinasSemanales* 6](#_Toc138169376)

[Función *AprobadoConAvatarLink* 6](#_Toc138169377)

[Función *BorraImagenesSinRegistro* 7](#_Toc138169378)

[Función LinksVencidos 7](#_Toc138169379)

[Función RclvsSinEpocaPSTyConAno 7](#_Toc138169380)

# Introducción

## Grupos de Rutinas

### Visión general

* Las rutinas sirven para:
  1. Corregir errores de la base de datos.
  2. Actualizar la información
  3. Generar outputs automáticos.
* Se pueden ejecutar en alguna de tres periodicidades diferentes.
  1. Cada vez que arranca el sistema
  2. Horaria
  3. Diaria
  4. Semanal

### Corregir errores de la Base de Datos

* Estos se pueden ocasionar de diversas maneras, algunas de las cuales pueden ser:
  1. Situaciones que el sistema no llega a contemplar.
  2. Novedades introducidas manualmente en el sistema.

### Actualizar Información

* Hay información que se debe actualizar con alguna periodicidad, que puede ser horaria, diaria o semanal.

### Generar Outputs Automáticos

* Hay algunos outputs que se deben generar en forma automática, con cierta periodicidad.

## Cuadro Resumen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rutina | Objetivo | Periodic. |
| *FechaHoraUTC* | Actualizar la información | Arranque |
| *RutinasDiarias* | Ejecutar las rutinas diarias | Arranque |
| *SemanaUTC* | Actualizar la semana en JSON | Arranque |
| *RutinasSemanales* | Ejecutar las rutinas semanales | Arranque |
| ***RutinasHorarias*** | **Ejecutar las rutinas horarias** | **Horaria** |
| *LinksEnProd* | Actualizar la información | Horaria |
| *MailDeFeedback* | Generar outputs automáticos | Horaria |
| *ProdsEnRCLV* | Actualizar la información | Horaria |
| ***RutinasDiarias*** | **Ejecutar las rutinas diarias** | **Diaria** |
| *FechaHoraUTC* | Actualizar la información | Diaria |
| *ImagenDerecha* | Generar outputs automáticos | Diaria |
| *PaisesConMasProductos* | Actualizar información | Diaria |
| ***RutinasSemanales*** | **Ejecutar las rutinas semanales** | **Semanal** |
| *AprobadoConAvatarLink* | Corregir errores de la BD | Semanal |
| *BorraImagenesSinRegistro* | Corregir errores de la BD | Semanal |
| *LinksVencidos* | Actualizar información | Semanal |
| *RclvsSinEpocaPSTyConAno* | Corregir errores de la BD | Semanal |
| *SemanaUTC* | Actualizar la información | Semanal |

# Rutinas de Arranque del Sistema

## Arranque del Sistema

### Introducción

* Cuando arranca el sistema, necesitamos tener seguridad de que las rutinas necesarias fueron ejecutadas a su debido tiempo.
* Para verificarlo, se hace un repaso por c/u de ellas, mediante la función ***startupMasConfiguracion***.

### Función *startupMasConfiguracion*

* Realiza 2 tareas fundamentales:
  1. Configura la periodicidad de ejecución de las rutinas horarias y diarias.
  2. Ejecuta la función ***FechaHoraUTC***.
* Las rutinas horarias se ejecutarán solamente cuando sea el horario configurado, sin importar cuándo se ejecutaron por última vez antes de que arrancara el sistema.
* Para las rutinas diarias se usa un criterio distinto, se ejecutan apenas arranca el sistema.

## Función *FechaHoraUTC* en el Arranque

* Lo primero que hace es averiguar en qué fecha se ejecutó por última vez. Si se ejecutó ese mismo día, interrumpe la función.
* En caso contrario,
  1. Actualiza las *FechaUTC* y *HoraUTC* por las vigentes.
  2. Ejecuta la función ***RutinasDiarias***, que a su vez ejecuta todas las demás rutinas diarias, una a continuación de la otra.
  3. Ejecuta la función ***SemanaUTC***.

## Función *SemanaUTC* en el Arranque

* Lo primero que hace es averiguar en qué semana se ejecutó por última vez. Si se ejecutó esa misma semana, interrumpe la función.
* En caso contrario,
  1. Actualiza la *SemanaUTC* por la vigente. Usa la fecha “UTC”. Cada semana cambia los días domingo.
  2. Ejecuta la función ***RutinasSemanales***, que a su vez ejecuta todas las demás rutinas semanales, una a continuación de la otra.

# Rutinas Horarias programadas

## Introducción

* La única función horaria programada es ***RutinasHorarias***.
* Ella se ocupa de ejecutar las demás.

## Función *RutinasHorarias*

* Objetivo: ejecutar las rutinas horarias:
  1. LinksEnProd
  2. MailDeFeedback
  3. ProdsEnRCLV
* Tareas:
  1. Obtiene la información del archivo JSON
  2. Actualiza todas las rutinas horarias
* Funciones que usa:
  1. procesos.lecturaRutinasJSON
  2. this.LinksEnProd
  3. this.MailDeFeedback
  4. this.ProdsEnRCLV

## Función *LinksEnProd*

* Objetivo: actualizar el status de los productos, respecto de sus *links*, *links gratuitos*, y en idioma *castellano*.
* Tareas por cada entidad de producto:
  1. Obtiene los ID de los registros.
  2. Ejecuta la función *linksEnProd*.

## Función *MailDeFeedback*

## Función *ProdsEnRCLV*

# Rutinas Diarias Programadas

## Introducción

* La única función diaria programada es ***FechaHoraUTC***.
* Ella se ocupa de ejecutar las demás si corresponde.

## Función *FechaHoraUTC*

* Objetivos:
  1. Actualizar las FechaUTC y HoraUTC por las vigentes.
  2. Que se ejecuten las rutinas diarias.
  3. Si corresponde, que se ejecuten las rutinas semanales.
* Tareas:
  1. Obtiene la información del archivo JSON
  2. Obtiene la fecha y hora UTC actual
  3. Actualiza las *FechaUTC* y *HoraUTC* por las vigentes.
  4. Actualiza los campos de Rutinas Diarias.
  5. Verifica si se deben correr las Rutinas Semanales.
* Funciones que usa:
  1. procesos.lecturaRutinasJSON
  2. procesos.fechaHoraUTC
  3. procesos.guardaArchivoDeRutinas
  4. procesos.rutinasFinales
  5. this.RutinasDiarias
  6. this.SemanaUTC

## Función *RutinasDiarias*

* Objetivo: ejecutar las rutinas diarias:
  1. ImagenDerecha
  2. PaisesConMasProductos
* Tareas:
  1. Obtiene la información del archivo JSON
  2. Actualiza todas las rutinas diarias
* Funciones que usa:
  1. procesos.lecturaRutinasJSON
  2. this.ImagenDerecha
  3. this.PaisesConMasProductos

## Función *ImagenDerecha*

* Objetivo: actualizar la *Imagen Derecha* estándar que se ve en las vistas.
* Tareas:
  1. Limpia el historial de *ImagenesDerecha* en *global*.
  2. Actualiza los títulos de la imagen derecha para cada fecha y descarga las imágenes nuevas.
  3. Guarda los títulos de las imágenes nuevas.
  4. Borra los archivos de imagen que no se corresponden con los títulos.
* Funciones que usa:
  1. procesos.lecturaRutinasJSON
  2. procesos.diaMesAno
  3. procesos.obtieneImgDerecha
  4. comp.gestionArchivos.copiaImagen
  5. procesos.guardaArchivoDeRutinas
  6. procesos.borraLosArchivosDeImgDerechaObsoletos
  7. procesos.rutinasFinales

## Función *PaisesConMasProductos*

* Objetivo: actualizar la cantidad de productos realizados en cada país, para identificar el TOP 5 que se muestra con prioridad cuando se elige el país de origen.
* Tareas:
  1. Obtiene la frecuencia por país
  2. Actualiza la frecuencia por país
* Función que usa: procesos.rutinasFinales

## Función *SemanaUTC* en las Rutinas Diarias

* Lo primero que hace es averiguar en qué semana se ejecutó por última vez. Si se ejecutó esa misma semana, interrumpe la función.
* En caso contrario,
  1. Actualiza la *SemanaUTC* por la vigente. Usa la fecha “UTC”. Cada semana cambia los días domingo.
  2. Ejecuta la función ***RutinasSemanales***, que a su vez ejecuta todas las demás rutinas semanales, una a continuación de la otra.

# Rutinas Semanales Programadas

## Introducción

* No hay ninguna función semanal programada, porque si el día que corresponde no se ejecuta, no se ejecuta en toda la semana.
* Por esa razón, se optó ejecutar en forma diaria la función ***SemanaUTC***, que revisa si cambió la semana y en ese caso se ocupa de ejecutar las demás rutinas semanales si corresponde.

## Función *SemanaUTC*

* Objetivos:
  1. Actualizar la *SemanaUTC* por la vigente.
  2. Que se ejecuten las Rutinas Semanales.
* Tareas:
  1. Obtiene la información del archivo JSON.
  2. Obtiene la fecha y hora UTC actual.
  3. Obtiene la semanaUTC actual.
  4. Si la *semanaUTC* actual es igual a la del archivo JSON, termina la función.
  5. Actualiza la *SemanaUTC* por la vigente.
  6. Actualiza los campos de Rutinas Semanales.
* Funciones que usa:
  1. procesos.lecturaRutinasJSON
  2. procesos.fechaHoraUTC
  3. procesos.semanaUTC
  4. procesos.guardaArchivoDeRutinas
  5. procesos.rutinasFinales
  6. this.SemanaUTC

## Función *RutinasSemanales*

* Objetivo: ejecutar las rutinas semanales:
  1. AprobadoConAvatarLink
  2. BorraImagenesSinRegistro
  3. LinksVencidos
  4. RclvsSinEpocaPSTyConAno
* Función que usa: procesos.lecturaRutinasJSON

## Función *AprobadoConAvatarLink*

* Objetivo: corregir el error si algún registro original aprobado (Productos y RCLVs) tiene un url en vez de un nombre de archivo en el campo avatar. Lo descarga y guarda en la carpeta 'Prods-Final' correspondiente a cada familia.
* Tareas:
  1. Revisa el campo avatar en cada registro de cada entidad, excepto *capítulos*.
  2. Descarga el archivo
  3. Actualiza el valor en el campo avatar
* Función que usa: procesos.rutinasFinales

## Función *BorraImagenesSinRegistro*

* Objetivo: corregir el error, cuando encuentra un archivo de imagen que no está registrado en el campo avatar de ninguna entidad, en las carpetas:
  1. Final
  2. Revisar
  3. Provisorio
* Tareas:
  1. Elimina las imágenes sin registro original ni edición, en Productos.
  2. Elimina las imágenes sin registro original ni edición, en RCLVs.
  3. Elimina las imágenes obsoletas (más de 3 días), en Provisorios.
* Funciones que usa:
  1. procesos.eliminaImagenesDeFamiliasSinRegistro
  2. procesos.borraImagenesProvisorio

## Función LinksVencidos

* Objetivo: propone revisar nuevamente, los links aprobados hace más de un tiempo prudencial.
* Tareas:
  1. Obtiene la fecha de corte
  2. Establece que las condiciones de los links vencidos son que la fecha del *statusSugeridoEn* sea menor que la *fecha de corte*, y que el *statusRegistro\_id* sea *aprobado*.
  3. Prepara la información a guardar: statusSugeridoPor\_id: 2, statusRegistro\_id: creadoAprob\_id
  4. Actualiza el status de los links vencidos
* Función que usa: procesos.rutinasFinales

## Función RclvsSinEpocaPSTyConAno

* Objetivo: corregir el error de que hayan quedado registros RCLV (personajes y hechos) con una época distinta a *pst*, y con el campo *ano* con algún valor.
* Tareas:
  1. Fija que las condiciones son que el *statusRegistro\_id* sea *aprobado*\_id, que la *epoca\_id* sea distinta de *pst*, y que el *ano* sea distinto de *null*.
  2. Busca los registros de personajes y hechos que cumplan con esa condición.
  3. Los actualiza, llevando a *null* el valor del campo *epoca\_id*.
* Función que usa: procesos.rutinasFinales