IMPORTANT: Use this code under your own responsibility. It's not supported and there is no guarantee that cannot impact your system in case of unknown bugs or if used incorrectly.

License Monitor

Clases:

websys.MonitorLicense.cls websys.MonitorLicenseUnits.cls websys.MonitorProcessLUs

Versión: Caché 2014.1+

Instalación: Importar y Compilar en el NameSpace escogido

Configuración y Ejecución

1) Monitorización continua

Llamaremos al método Save() con una frecuencia determinada (hasta el minuto), durante varios días o continuamente.

a. Crear tarea "MonitorLicencias"
Ejecutaremos el método Save() para guardar las métricas de uso de licencias. En el ejemplo, se ejecuta cada minuto mientras la tarea está activa y la tarea en sí se ejecuta diariamente, de 8:00 a 21:00 horas.

Nombre de tarea: *	MonitorLicencias	
Descripción:	Monitorizacion Uso de Licencias Diario	
Namespace para ejecutar tarea:	TOOLS	
Tipo de tarea: *	RunLegacyTask	
	ExecuteCode do ##class(websys.MonitorLicense).Save()	
Prioridad de tarea:	Prioridad Normal V	
Ejecutar tarea como este usuario:	SuperUser	
Abrir archivo de salida cuando la tarea está en ejecución?	Sí y	
Archivo de salida:	C:\InterSystems\Ens2017v1\mgr\TASK-ControlLicencias.log Examinar	
Suspender tarea en caso de error?	No 🐣	
Reprogramar tarea tras reinicio del sistema?	Sí ×	
¿Con qué frecuencia desea que Gestor de tareas ejecute esta tarea? Diario		
	Cada 1 día(s)	
Fecha Inicio (mm/dd/aaaa): 04/17/2017 Fecha final: 04/19/2017		
	○ Ejecutar una vez a esta hora: 08:00:00	
	● Ejecutar cada 1 minutos ∨	
	1ª hora de ejecución: 08:00:00	
	Última hora de ejecución: 21:00:00	

Ajuste umbral de detalle (opcional). Por defecto, para cada ejecución de la tarea (método Save()) se almacenará un registro con los datos generales de uso. En caso de que las licencias en uso sean más del 50% de las totales, se almacenará igualmente una relación de los usuarios y procesos activos en ese momento. Si se quiere aumentar ese umbral, se deberá indicar como parámetro en la llamada al Save().

<u>Ejemplo</u>: Queremos recoger información de usuarios y procesos sólo cuando el consumo en el momento de la monitorización sea superior al 80%. Para ello configuraremos la tarea con la llamada:

do ##class(websys.MonitorLicense).Save(,,0.8)

Importante.- Para una instalación de unos 300 usuarios concurrentes y unos 80 procesos abiertos en media, esta tarea puede generar unos 6 MB/hora de datos aproximadamente (o 66 MB/dia para la franja de 11 horas propuesta en el ejemplo). Si no se dispone de mucho espacio, puede exportarse periódicamente la información recogida y realizar un borrado completo de las estadísticas almacenadas.

2) Monitorización por franja horaria

Cuando queremos monitorizar más en detalle (con más frecuencia) el uso de licencias en una franja horaria necesitamos llamar a RunByMinute(pPollingTime)

a. Crear tarea "MonitorDetalleLicencias"

Indicaremos como parámetro del método RunByMinute el número de segundos entre muestra.

Nombre de tarea: *	MonitorDetalleLicencias
Descripción:	Monitor de Uso de Licencias por Minuto
Namespace para ejecutar tarea:	TOOLS
Tipo de tarea: *	RunLegacyTask
	ExecuteCode do ##class(websys.MonitorLicense).RunByMinute(3)
Prioridad de tarea:	Prioridad Normal V
Ejecutar tarea como este usuario:	SuperUser
Abrir archivo de salida cuando la tarea está en ejecución?	Sí v
Archivo de salida:	: C:\InterSystems\Ens2017v1\mgr\TASK-ControlLicPorMin.log Examinar
Suspender tarea en caso de error?	
Reprogramar tarea tras reinicio del sistema?	
¿Con qué frecuencia desea que Gestor de tareas ej	jecute esta tarea? Diario
	Cada 1 día(s)
Fecha Inicio (mm/dd/	/aaaa): 04/17/2017 Fecha final: 04/20/2017
	O
	O Ejecutar una vez a esta hora: 12:00:00
	● Ejecutar cada 1 minutos ∨
	1ª hora de ejecución: 12:00:00
	Última hora de ejecución: 15:30:00

Importante.- Para una instalación de unos 300 usuarios concurrentes y unos 80 procesos abiertos en media, esta tarea puede generar 75 MB/hora de datos aproximadamente. Para evitar problemas de disponibilidad de espacio, sólo debe ejecutarse en aquellos casos en que se quiera tener información detallada en periodos muy limitados de tiempo.

Exportación de Información

Para exportar los datos recogidos entre 2 fechas determinadas podremos hacerlo desde el terminal ejecutando, por ejemplo:

```
do ##class(websys.MonitorLicense).Export("2017-10-01","2017-10-15","c:\temp\datos")
```

Si solo indicamos el directorio donde queremos los archivos, podemos dejar las fechas en blanco y nos exportará los datos recogidos en la última semana:

do ##class(websys.MonitorLicense).Export(,,"c:\temp\datos")

Borrado de Estadísticas

Para borrar todas las estadísticas almacenadas:

do ##class(websys.MonitorLicense).Clear()