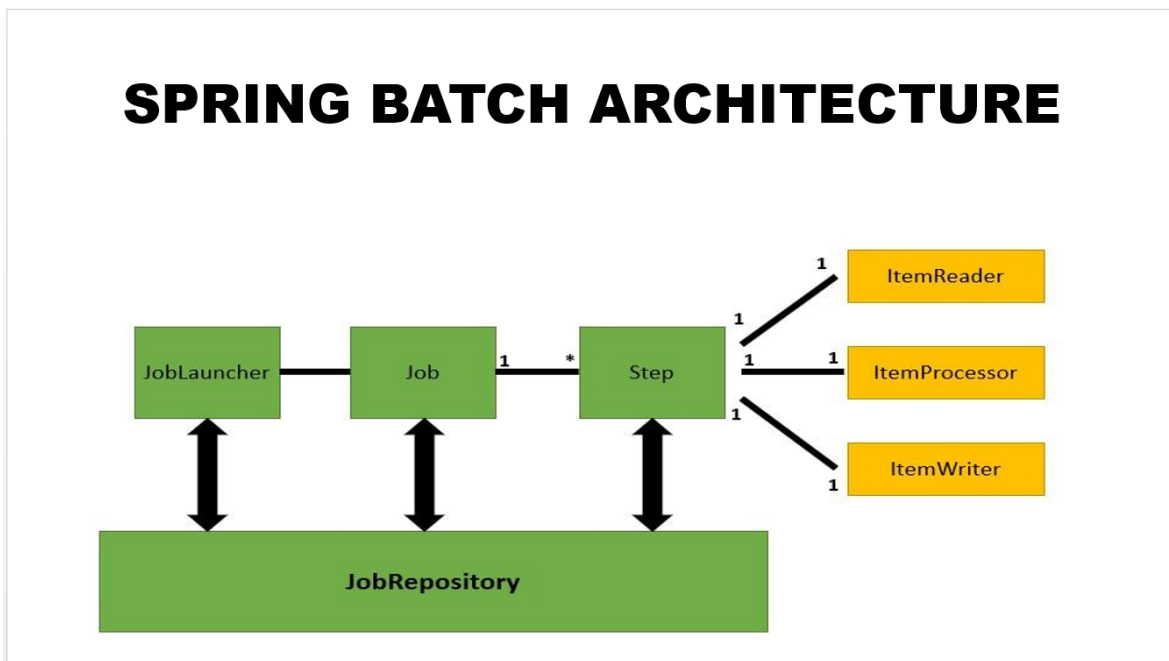


# Spring batch

Spring Batch proporciona funciones reutilizables que son esenciales en el procesamiento de grandes volúmenes de registros, incluido el registro/rastreo, la gestión de transacciones, las estadísticas de procesamiento de trabajos, el reinicio de trabajos, la omisión y la gestión de recursos.

También proporciona funciones y servicios técnicos más avanzados que permitirán trabajos por lotes de alto rendimiento y volumen extremadamente alto a través de técnicas de optimización y partición. Los trabajos por lotes de gran volumen, tanto simples como complejos, pueden aprovechar el marco de una manera altamente escalable para procesar volúmenes significativos de información.



## Elementos de batch:

**JobRepository:** es el componente encargado de la persistencia de metadatos relativos a los procesos tales como procesos en curso o estados de las ejecuciones.

**JobLauncher:** es el componente encargado de lanzar los procesos suministrando los parámetros de entrada deseados.

**Job:** El Job es la representación del proceso. Un proceso, a su vez, es un contenedor de pasos (steps).

**Step:** Un step (paso) es un elemento independiente dentro de un Job (un proceso) que representa una de las fases de las que está compuesto dicho proceso. Un proceso (Job) debe tener, al menos, un step y este puede estar compuesto de tres elementos: reader, writer y processor.

# Scrum

## Pasos para iniciar un proyecto

**1.-** Elegir un responsable del producto: Esta persona será la que tendrá interacción con el usuario final, este deberá tener noción de lo que será el producto final, teniendo en cuenta los riesgos y beneficios que el producto pueda tener.

**2.-** Selecciona un equipo, este equipo deberá contar con un perfil multifuncional con el que sus habilidades puedan contribuir de manera significativa a la realización del producto final. De preferencia deben ser equipos pequeños para lograr una comunicación más eficaz.

**3.-** Elegir un scrum master, esta persona es la que tendrá más responsabilidad ya que capacitara y ayudara a el equipo para eliminar cualquier inconveniente que se llegue a presentar y esto logrará que el tiempo estimado no sea afectado.

**4.-** Se deberá segmentar la realización del producto y realizar una bitácora en la cual se pueda mostrar el camino que lleva la realización del producto, aquí el encargado deberá de cerciorarse de que la gente este por buen camino.

**5.-** El equipo tendrá que realizar retroalimentación y examinar cada elemento de la bitácora si la dirección del producto va por buen camino. Cada elemento que se muestra deberá ser posible verlos.

**6.-** Realizar reuniones de una duración fija que se denominara sprint, el objetivo de estas es lograr sumar lo ya trabajado, todo lo acordado en estas reuniones se documentan como un listado de tareas por hacer y normalmente esta es llamado sprint backlog.

**7.-** Generalmente para que todo el mundo tenga noción de lo que se esta realizando, se crean tablas de scrum en las cuales cuentan con tres columnas donde cada una representa la siguiente: Pendiente, En proceso y Terminado. En empresas ocupan colores para determinar la prioridad o tienen esquema con el cual sabrán la urgencia de la tarea. El equipo deberá ir avanzando conforme a esta tabla

**8.-** Cada día a la misma hora y durante no mas de 15 minutos el equipo y el scrum master se reúnen y contestan las siguientes preguntas:

- ¿Qué hiciste ayer para ayudar al equipo a terminar el sprint?
- ¿Qué harás hoy para ayudar al equipo a terminar el sprint?
- ¿algún obstáculo te impide o impide al equipo a cumplir la meta del sprint?

El scrum Master se encargará de eliminar estos obstáculos, impedimentos o retrasos que afecten al equipo.

**9.-** Revision del sprint o demostración, en esta reunión abierta en la que el equipo hace una demostración de lo que realizo durante el sprint. En esta reunión todos pueden asistir, no solo integrantes del equipo ya que es abierta a opiniones.

**10.-** Por ultimo se realiza un feedback sobre los resultados mostrados, analizarlos y dialogar todo aquello que salió bien y las cosas que no, con el fin de mejorar el proceso.