



# THE ART OF WORKLOADS SELECTION

EL ARTE DE SELECCIÓN DE CARGAS DE TRABAJO

# SELECCIÓN DE WORKLOADS

1. La carga de trabajo es la parte más importante de cualquier proyecto de evaluación de desempeño.
2. Las cuatro principales consideraciones en la selección de la carga de trabajo son los servicios ejercidos por la carga de trabajo, el nivel de detalle, la representatividad y línea de tiempo.



# SELECCIÓN DE WORKLOAD

## 1. Servicios Ejercidos

2. Nivel de detalle

3. Representatividad

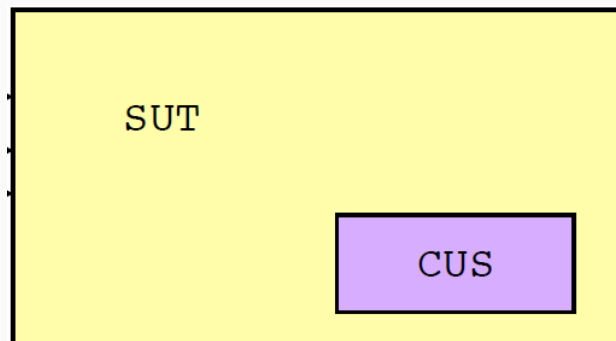
4. Línea de Tiempo

5. Otras Consideraciones



Hacer una lista de servicios es uno de los primeros pasos de un estudio sistemático de evaluación de desempeño.

El sistema bajo prueba (sut) y el componente bajo prueba (cus) hacen parte del sistema de medición de rendimiento.



# SELECCIÓN DE WORKLOAD

## 1. Servicios Ejercidos

## 2. Nivel de detalle

## 3. Representatividad

## 4. Línea de Tiempo

## 5. Otras Consideraciones



La base para la selección de la carga de trabajo es el sistema y no el componente.

Se debe distinguir cuidadosamente entre el SUT y CUS ya que es fácil confundir uno con el otro.

Las peticiones en el nivel de servicio de la interfaz del SUT se deben utilizar para especificar o medir la carga de trabajo

# SELECCIÓN DE WORKLOAD



## 1. Servicios Ejercidos

2. Nivel de detalle

3. Representatividad

4. Línea de Tiempo

5. Otras Consideraciones

### Las 7 capas del modelo OSI



# SELECCIÓN DE WORKLOAD

1. Servicios Ejercidos
2. Nivel de detalle
3. Representatividad
4. Línea de Tiempo
5. Otras Consideraciones



Después que la interfaz de servicio ejercido ha sido identificada y una lista de servicios se ha hecho, el siguiente paso en la selección de la carga de trabajo es elegir el nivel de detalle de las solicitudes de estos servicios.



# SELECCIÓN DE WORKLOAD

1. Servicios Ejercidos
2. Nivel de detalle
3. Representatividad
4. Línea de Tiempo
5. Otras Consideraciones

1. Solicitud más frecuente
2. Frecuencia de los tipos de peticiones
3. Secuencia con marca de tiempo de las solicitudes
4. La demanda promedio de recursos
5. Distribución de las demandas de recursos



# SELECCIÓN DE WORKLOAD

1. Servicios Ejercidos
2. Nivel de detalle
3. Representatividad
4. Línea de Tiempo
5. Otras Consideraciones



Una definición de representatividad es que la carga de trabajo de prueba y la aplicación real coincidan en los siguientes tres aspectos:

1. Tasa de llegada
2. Las demandas de recursos
3. Perfil de uso de recursos



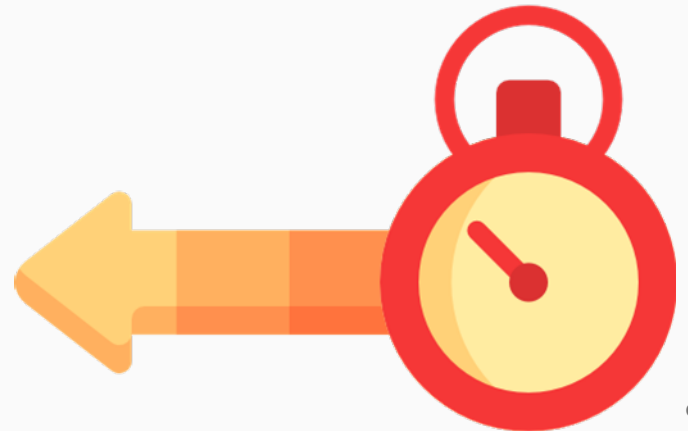
# SELECCIÓN DE WORKLOAD

1. Servicios Ejercidos
2. Nivel de detalle
3. Representatividad
4. Línea de Tiempo
5. Otras Consideraciones



Las cargas de trabajo deben seguir los cambios en el patrón de uso en el momento oportuno.

Cualquier comportamiento del usuario observado, se aplica a un entorno específico para un sistema específico en un momento específico.



# SELECCIÓN DE WORKLOAD

1. Servicios Ejercidos

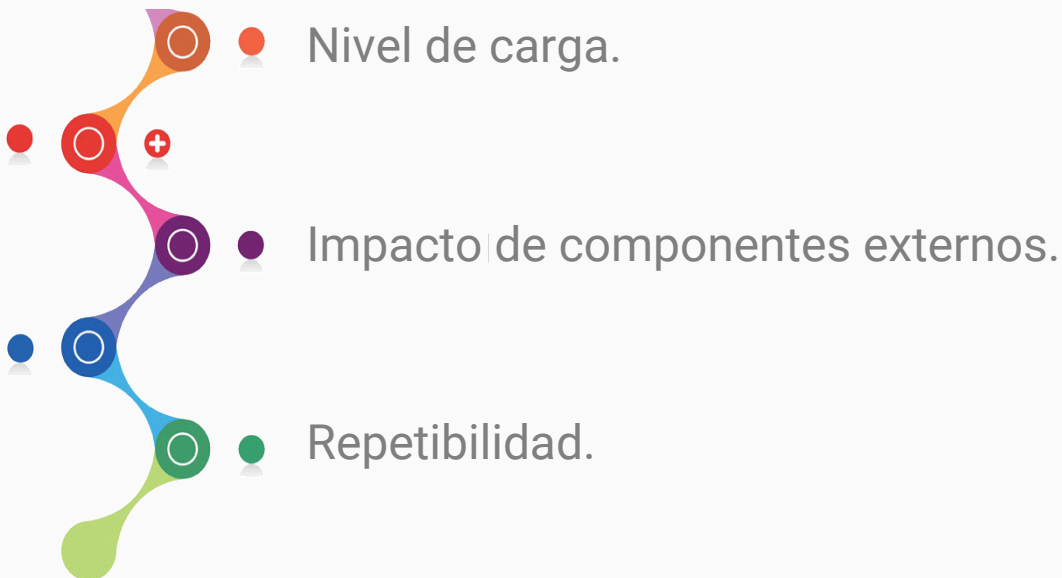
2. Nivel de detalle

3. Representatividad

4. Línea de Tiempo

5. Otras Consideraciones

Hay algunas cuestiones, además de los servicios ejercidos y el nivel de detalle, a tener en cuenta en la selección de la carga de trabajo.



# Selección automatizada de carga de trabajo

Presenta un conjunto de algoritmos que proporcionan una selección de carga de trabajo automatizada a un sistema de procesamiento por lotes que tiene la capacidad de recibir y ejecutar trabajos en varios recursos informáticos simultáneamente.

US20100262975A1

United States



Download PDF



Find Prior Art



Similar

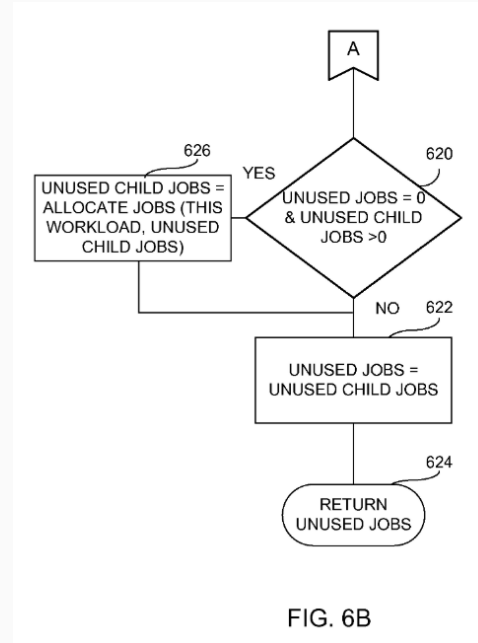
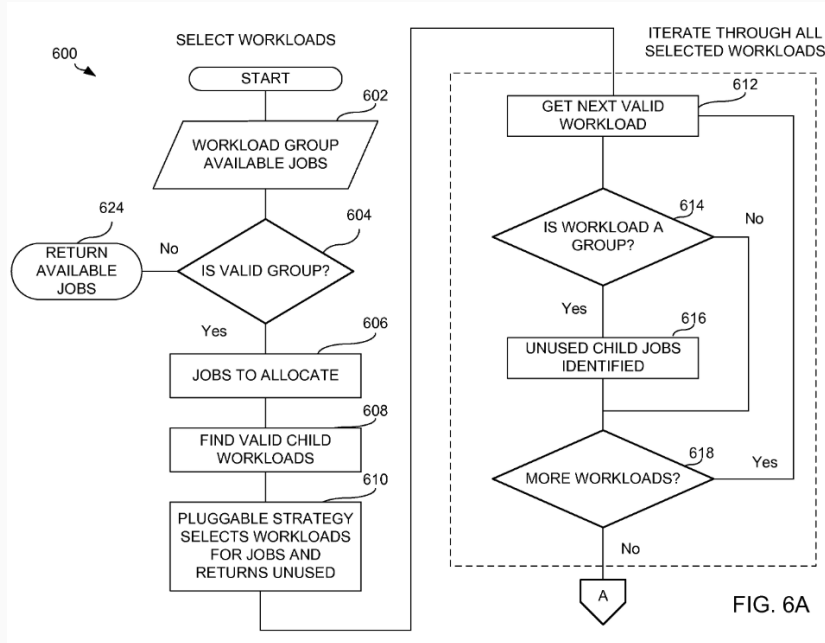
**Inventor:** [John Richard Reysa](#), [Bryan Ronald Hunt](#), [Stephen McCants](#), [Tierney Bruce McCaughrin](#), [Brain Lee Kozitza](#)

**Current Assignee:** [International Business Machines Corp](#)

**Worldwide applications**

2009 • [US](#) 2018 • [US](#)

# Selección automatizada de carga de trabajo





# Fuentes

- **Workloads and Workload Selection (Dr. John Mellor-Crummey, Rice University)**
- <https://www.cs.rice.edu/~johnmc/comp528/lecture-notes/Lecture4.pdf>
- **Automated workload selection**
- <https://patents.google.com/patent/US20100262975>