

Análisis de Resultados

Práctico Nº 3 - Máquina

Objetivos del Práctico:

Realizar inferencia estadística a partir de los resultados generados en una simulación.

Temas a tratar:

Características estocásticas de los resultados. Obtención de muestras por replicación de ejecuciones. Medidas de interés (longitud de cola, tiempo de espera, etc.). Intervalos de confianza.

Metodología:

A partir de los simuladores obtenidos en el práctico 2, los alumnos deberán planificar las ejecuciones de la simulación para obtener las muestras deseadas. A partir de estas muestras, deberán realizar inferencia estadística.

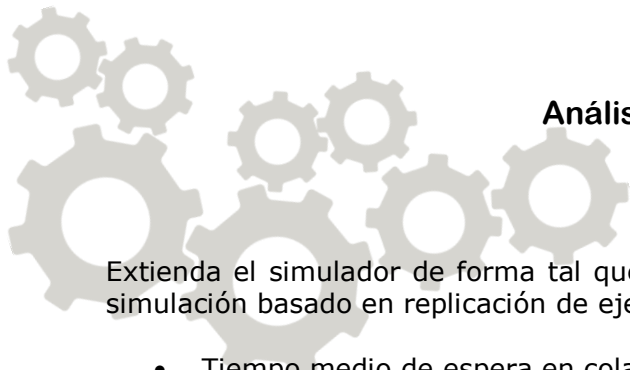


Conceptos

La inferencia estadística es el campo de la estadística utilizado para obtener conclusiones de una población.

En nuestro caso para obtener conclusiones acerca de un sistema haremos uso del concepto de intervalos de confianza.

Este tipo de estimador indica cuando se puede, a lo más, desviar el valor estimado del valor verdadero.



Análisis de resultados (Práctico N° 3 – Máquina)

Extienda el simulador de forma tal que permita al usuario diseñar un experimento de simulación basado en replicación de ejecuciones y pueda obtener:

- Tiempo medio de espera en cola por cada tipo de vuelo.
- Tiempo medio de ociosidad de cada tipo de pista.
- Tiempo medio de tránsito por cada tipo de vuelo.

Luego usted realice un experimento de 50 ejecuciones y encuentre una estimación por intervalos de éstas estadísticas y dé su respuesta con un 90% de certeza.

Además, usted deberá concluir cuál es el número de pistas preferible para cada tipo de vuelo si lo que se desea es minimizar la cantidad de pistas teniendo en cuenta que un avión no podrá esperar más de 30 minutos.

Se deberá entregar un informe en donde se detallen los pasos efectuados y las justificaciones de la construcción del simulador desde la primera etapa hasta esta, incluyendo el análisis de los resultados por usted realizado.