

Ejemplo de la toma de tiempos y análisis en el ensamble de un circuito electrónico

Ejemplo de aplicación para el cálculo de tiempo estándar, el analista identificara todas las actividades que considero adecuadas para el ensamble

Paso1. Tomar las lecturas de tiempo iniciales para cada una de las actividades que integran el proceso y calcular tiempos ciclo

Actividad 1		Actividad 2		Actividad 3		Actividad 4		Actividad 5		Actividad 6		Actividad 7	
Lectura	Duración (min)	Lectura	Duración (min)	Lectura	Duración (min)	Lectura	Duración (min)	Lectura	Duración (min)	Lectura	Duración (min)	Lectura	Duración (min)
1	0.317	1	0.283	1	0.25	1	0.68	1	0.95	1	0.75	8.76	0.333
2	0.117	2	0.233	2	0.450	2	0.417	2	0.617	2	0.55	1.04	0.3167
Promedio Act 1	0.216666667	Promedio Act 2	0.258333333	Promedio Act 3	0.35	Promedio Act 4	0.55	Promedio Act 5	0.783333333	Promedio Act 6	0.65	Promedio Act 7	0.325
Tiempo de ciclo individual	0.216666667	Tiempo de ciclo individual	0.258333333	Tiempo de ciclo individual	0.35	Tiempo de ciclo individual	0.55	Tiempo de ciclo individual	0.783333333	Tiempo de ciclo individual	0.65	Tiempo de ciclo individual	0.325

Actividad 8		Actividad 9		Actividad 10		Actividad 11		Actividad 12		Actividad 13		Actividad 14	
Lectura	Duración (min)	Lectura	Duración (min)	Lectura	Duración (min)	Lectura	Duración (min)	Lectura	Duración (min)	Lectura	Duración (min)	Lectura	Duración (min)
1	0.500	1	0.200	1	0.200	1	0.200	1	0.150	1	0.15	1	0.683
2	0.517	2	0.283	2	0.467	2	0.233	2	0.183	2	0.167	2	0.45
Promedio Act 8	0.508333333	Promedio Act 9	0.241666667	Promedio Act 10	0.333333333	Promedio Act 11	0.216666667	Promedio Act 4	0.166666667	Promedio Act 5	0.158333333	Promedio Act 6	0.566666667
Tiempo de ciclo individual	0.508333333	Tiempo de ciclo individual	0.241666667	Tiempo de ciclo individual	0.333333333	Tiempo de ciclo individual	0.216666667	Tiempo de ciclo individual	0.166666667	Tiempo de ciclo individual	0.158333333	Tiempo de ciclo individual	0.566666667

Tiempo de ciclo Total inicial es la suma de los tiempos de ciclo individual	5.325	Minutos
	319.5	Segundos
Tiempo de ciclo total inicial equivale al tiempo promedio total del proceso (X), porque para calcularlo se utiliza los tiempos promedio de cada actividad		

Paso 2. Calcular rango

Valor máximo	0.317	Valor máximo	0.283	Valor máximo	0.45	Valor máximo	0.68	Valor máximo	0.95	Valor máximo	0.75	Valor máximo	0.333333333
Valor mínimo	0.117	Valor mínimo	0.233333333	Valor mínimo	0.25	Valor mínimo	0.416666667	Valor mínimo	0.616666667	Valor mínimo	0.55	Valor mínimo	0.316666667
Rango	0.2	Rango	0.05	Rango	0.2	Rango	0.266666667	Rango	0.333333333	Rango	0.2	Rango	0.016666667

Valor máximo	0.517	Valor máximo	0.283	Valor máximo	0.467	Valor máximo	0.233	Valor máximo	0.183	Valor máximo	0.167	Valor máximo	0.683
Valor mínimo	0.500	Valor mínimo	0.200	Valor mínimo	0.200	Valor mínimo	0.200	Valor mínimo	0.150	Valor mínimo	0.150	Valor mínimo	0.450
Rango	0.016666667	Rango	0.083333333	Rango	0.266666667	Rango	0.033333333	Rango	0.033333333	Rango	0.016666667	Rango	0.233333333