

## Cálculo de Tiempos de Ejecución $T(n)$ para dijkstra\_tiempo

Sea  $n$  el número de localidades (MAX\_LOCALIDADES).

La función realiza:

- Inicialización del arreglo resultado:  $\mathcal{O}(n)$
- Ciclo externo principal:  $\mathcal{O}(n)$  iteraciones
- En cada iteración, búsqueda del mínimo no visitado:  $\mathcal{O}(n)$
- En cada iteración, actualización de vecinos:  $\mathcal{O}(n)$

Por lo tanto, la complejidad total es:

$$T(n) = n + n \cdot (n + n) = n + 2n^2 = \mathcal{O}(n^2)$$

**Mejor, peor y caso promedio:**

$$T(n) = \mathcal{O}(n^2)$$

(La cantidad de operaciones siempre depende cuadráticamente del número de localidades.)