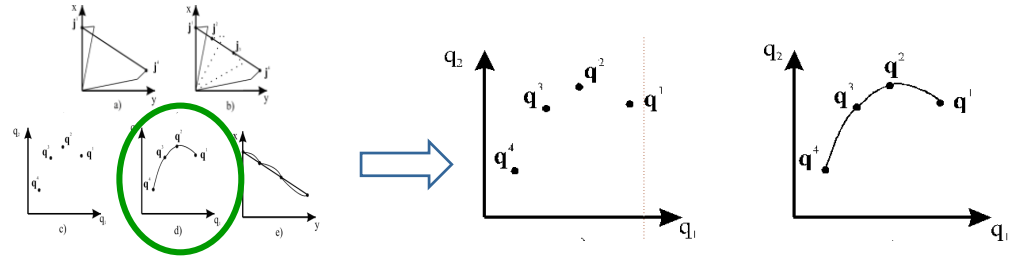


Interpolación de trayectorias



- Unión de una sucesión de puntos en el espacio articular, por los que han de pasar las articulaciones del robot en un instante determinado
- Necesidad de respetar restricciones (velocidad y par máximo de los actuadores)
- Tipos de interpoladores utilizados:
 - Interpoladores lineales
 - Interpoladores a tramos:
 - Polinomios cúbicos y quínticos (splines)
 - Interpoladores cuádricos a tramos (trapezoidales o ajuste parabólico)
 - Otros interpoladores
- Por lo general se utilizan funciones polinómicas cuyos coeficientes se ajustan según restricciones

Interpoladores lineales

Se pretende unir una sucesión de puntos q^i por los que se debe pasar en t^i

Se unen 2 a 2 mediante líneas rectas

$$q(t) = (q^i - q^{i-1}) \frac{t - t^{i-1}}{T} + q^{i-1} \quad t^{i-1} < t < t^i$$

$$T = t^i - t^{i-1}$$

- Simple
- Precisa de aceleraciones de valor infinito \rightarrow Irreal

