### Para que dos conjuntos de instrucciones Si y Sj, i ≠ j, i < j se puedan ejecutar concurrentemente se tiene

### que cumplir que:

1. L(Si) ∩ E(Sj) = Ø

2. E(Si) ∩ L(Sj) = Ø

3. E(Si) ∩ E(Sj) = Ø

(L = Lectura, E = Escritura);

<!-- para mejor expreriencia cambiar el .txt por .md -->

### Ejercicio Nº 1. Sean las cuatro sentencias siguientes:

\* S1 ➝ z := x + y

\* S2 ➝ r := z \* 5

\* S3 ➝ p := sqrt(z) + y

\* S4 ➝ q := s + p

a) Verificar las condiciones de Bernstein.\

b) Realizar la Tabla resultante de aplicar las condiciones.

a)

L(s₁) = {x,y} E(s₁) = {z}

L(s₂) = {z} E(s₂) = {r}

L(s₃) = {z,y} E(s₃) = {p}

L(s₄) = {s,p} E(s₄) = {q}

Entre s₁ ∩ s₂

\* L(s₁) ∩ E(s₂) = Ø

\* E(s₁) ∩ L(s₂) = z ≠ Ø

\* E(s₁) ∩ E(s₂) = Ø

Entre s₁ ∩ s₃

\* L(s₁) ∩ E(s₃) = Ø

\* E(s₁) ∩ L(s₃) = z ≠ Ø

\* E(s₁) ∩ E(s₃) = Ø

Entre s₁ ∩ s₄

\* L(s₁) ∩ E(s₄) = Ø

\* E(s₁) ∩ L(s₄) = Ø

\* E(s₁) ∩ E(s₄) = Ø

Entre s₂ ∩ s₃

\* L(s₂) ∩ E(s₃) = Ø

\* E(s₂) ∩ L(s₃) = Ø

\* E(s₂) ∩ E(s₃) = Ø

Entre s₂ ∩ s₄

\* L(s₂) ∩ E(s₄) = Ø

\* E(s₂) ∩ L(s₄) = Ø

\* E(s₂) ∩ E(s₄) = Ø

Entre s₃ ∩ s₄

\* L(s₃) ∩ E(s₄) = Ø

\* E(s₃) ∩ L(s₄) = p ≠ Ø

\* E(s₃) ∩ E(s₄) = Ø

b)

| | s₁ | s₂ | s₃ | s₄ |

| s₁ | - | No | No | Si |

| s₂ | - | - | Si | Si |

| s₃ | - | - | - | No |

| s₄ | - | - | - | - |