

## $\epsilon$ - NFA

Marcos León Reyes, 2CM5

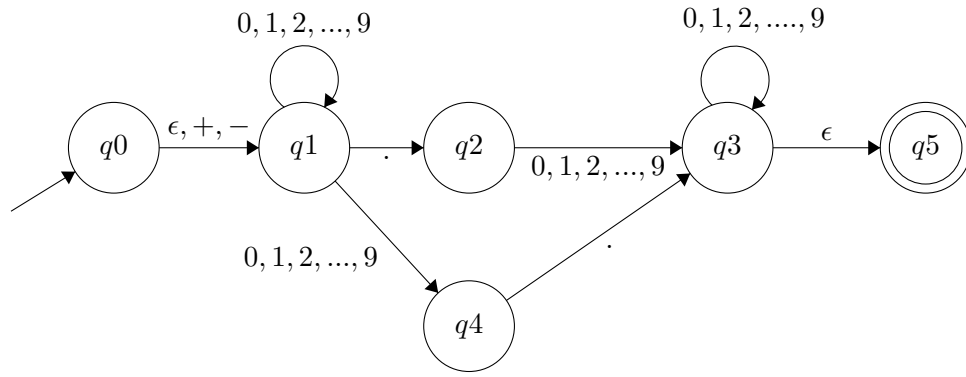


Figura 1:  $\epsilon$ -NFA que acepta números decimales

$$E(q0) = \{q0, q1\}$$

$$E(q3) = \{q3, q5\}$$

	$\epsilon$	$+, -$	$.$	$0, 1, 2, \dots, 9$
$\rightarrow \{q0, q1\}$	$\{q0, q1\}$	$\{q1\}$	$\{q2\}$	$\{q1, q4\}$
$\{q1\}$	$\{q1\}$	$\{\emptyset\}$	$\{q2\}$	$\{q1, q4\}$
$\{q2\}$	$\{q2\}$	$\{\emptyset\}$	$\{\emptyset\}$	$\{q3, q5\}$
$\{q1, q4\}$	$\{q1, q4\}$	$\{\emptyset\}$	$\{q2, q3, q5\}$	$\{q1, q4\}$
$*\{q3, q5\}$	$\{q3, q5\}$	$\{\emptyset\}$	$\{\emptyset\}$	$\{q3, q5\}$
$*\{q2, q3, q5\}$	$\{q2, q3, q5\}$	$\{\emptyset\}$	$\{\emptyset\}$	$\{q3, q5\}$

Tabla 1: Tabla de transiciones de la Figura 1

	$\epsilon$	$+, -$	$.$	$0, 1, 2, \dots, 9$
$\rightarrow A$	A	B	C	D
B	B	$\emptyset$	C	D
C	C	$\emptyset$	$\emptyset$	E
D	D	$\emptyset$	F	D
*E	E	$\emptyset$	$\emptyset$	E
*F	F	$\emptyset$	$\emptyset$	E

Tabla 2: Tabla de transiciones que elimina las transiciones  $\epsilon$  de la Tabla 1

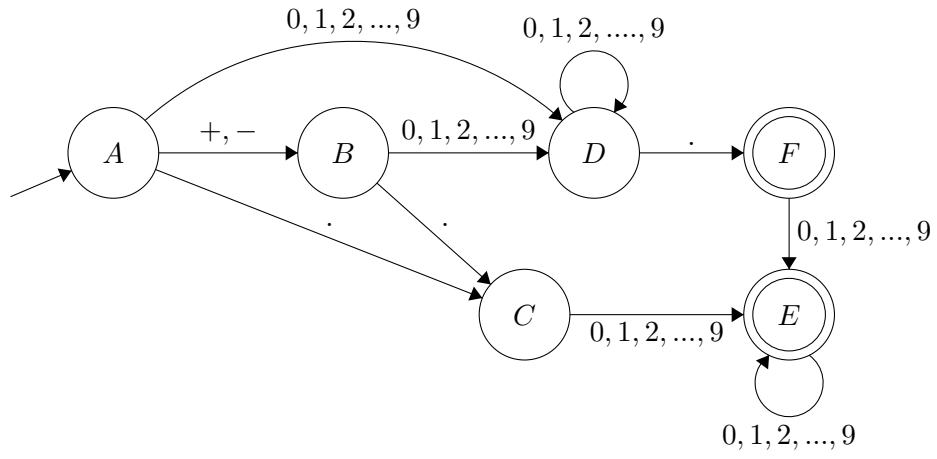


Figura 1: DFA que acepta números decimales