

```

ITEM[] A // elementi
int n // dimensione attuale
int testa // testa
int m // dimesione massima

```

// crea una cosa vuota

```

QUEUE Queue(int dim)
[
    QUEUE t = new QUEUE
    t.A = new int[0...dim - 1]
    t.m = dim
    t.testa = 0
    t.n = 0

    return t

```

// legge l'elemento in testa alla coda

```

ITEM top
[
    precondition:  $n > 0$ 

    return A[testa]

```

// restituisce true de la coda è vuota

```

ITEM isEmpty
[
    return  $n == 0$ 

```

// estrae l'elemento in testa alla coda e lo restituisce al chiamante

```

ITEM dequeue
[
    precondition:  $n > 0$ 

    ITEM t = A[testa]
    testa = (testa + 1) mod m
    n++

    return t

```

// inserisce v in fondo alla coda

```

ITEM enqueue
[
    precondition:  $n < m$ 

    A[(testa + n) mod m] = v
    n++

```