

```

// *****
// DEVICE DRIVER A POLLING
// *****
// Utilizzo dei bit di stato nel REG_STATO
// Attesa attiva
process esterno
{
    while (true)
    {
        while(start == 0);
        << comando >>;
        << registro esito del comando >>;
        flag = 1;
    }
}

process applicativo
{
    << prepara il comando >>;
    << invia il comando >>;
    start = 1;
    while (flag == 0);
    << utilizzo esito >>;
}

// *****
// DEVICE DRIVER A INTERRUPT
// *****
// Un semaforo inizializzato a 0 per periferica
// Abilitare le interruzioni del dispositivo (REG_CONTROLLO)
semaphore datoDisponibile = 0;

process applicativo
{
    << prepara il comando >>;
    << invia il comando >>;
    P(datoDisponibile);
    << utilizzo esito >>;
}

InterruptHandler
{
    // ...
    V(datoDisponibile);
    // ...
}

// *****
// DEVICE DRIVER
// *****
int _read(int dispositivo, char* buffer, int counter)
{
    descrittore[dispositivo].contatore = counter;
    descrittore[dispositivo].buffer = buffer;
    << attivazione dispositivo >>;
    P(descrittore[dispositivo].datoDisponibile);
    if (descrittore[dispositivo].esito == << errore >>)
        return -1;
}

```

```

else
    return counter - descrittore[dispositivo].contatore;
}

void InterruptHandler()
{
    char b;
    << leggo registro di stato >>;
    if (<< bit di errore >> == 0)
    {
        // Ramo normale
        b = << registro dati >>;
        *(descrittore[dispositivo].buffer) = b;
        descrittore[dispositivo].buffer++;
        descrittore[dispositivo].contatore--;
        if (descrittore[dispositivo].contatore != 0)
            << riattivazione dispositivo >>;
        else
        {
            descrittore[dispositivo].esito = << terminazione corretta >>;
            << disattivazione dispositivo >>;
            V(descrittore[dispositivo].datoDisponibile);
        }
    }
    else
    {
        // Ramo eccezionale
        << gestione errore >>;
        if (<< errore non recuperabile >>)
        {
            descrittore[dispositivo].esito = << terminazione con errore >>;
            V(descrittore[dispositivo].datoDisponibile);
        }
    }
}

```