

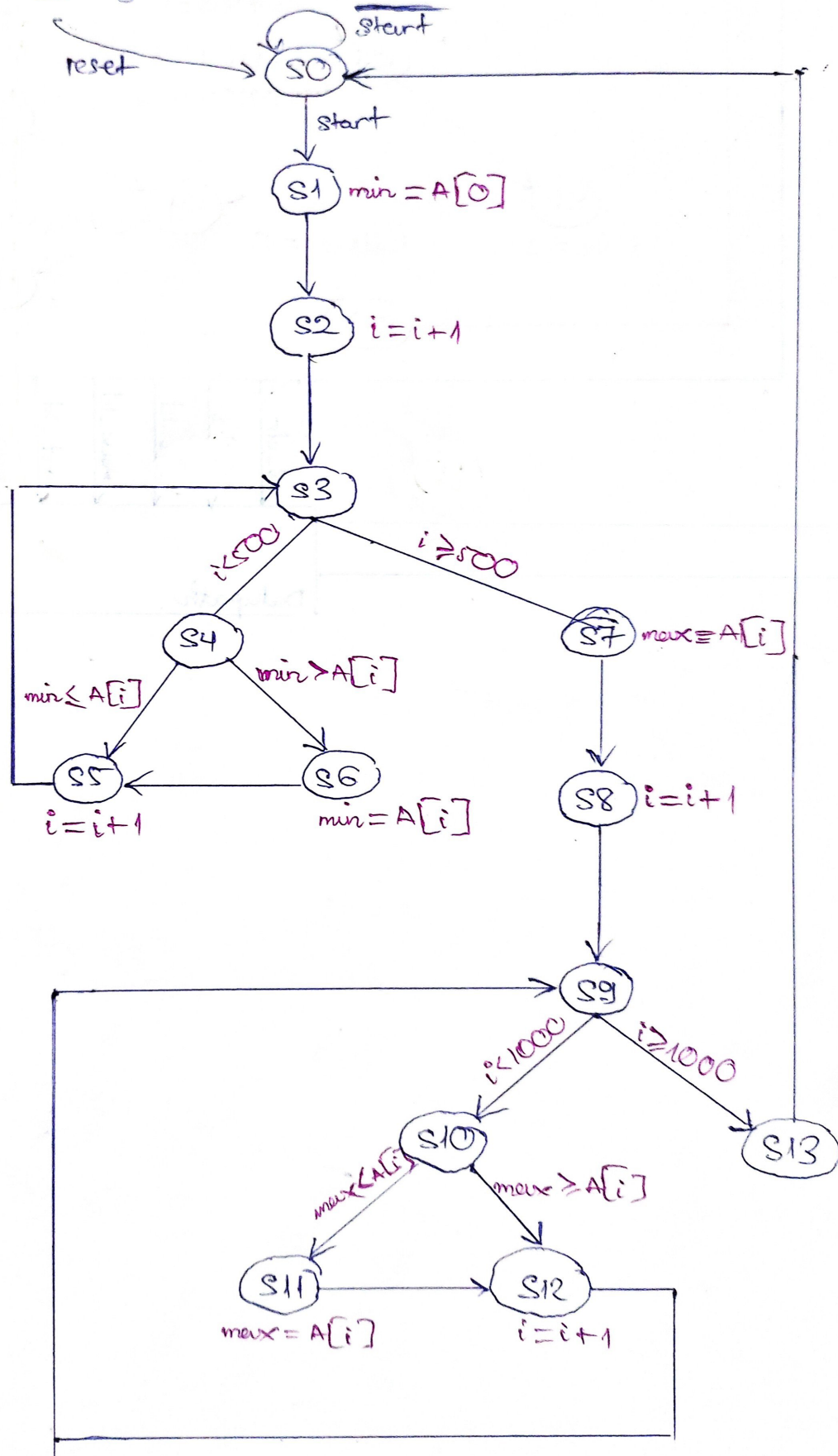
(BTVN₂) Thiết kế Datapath và Controller cho lược trình máy đơn giản nhất trong 500 phần tử đầu trong mảng và giá trị lớn nhất trong 500 phần tử tiếp theo của mảng 1000 phần tử

C code:

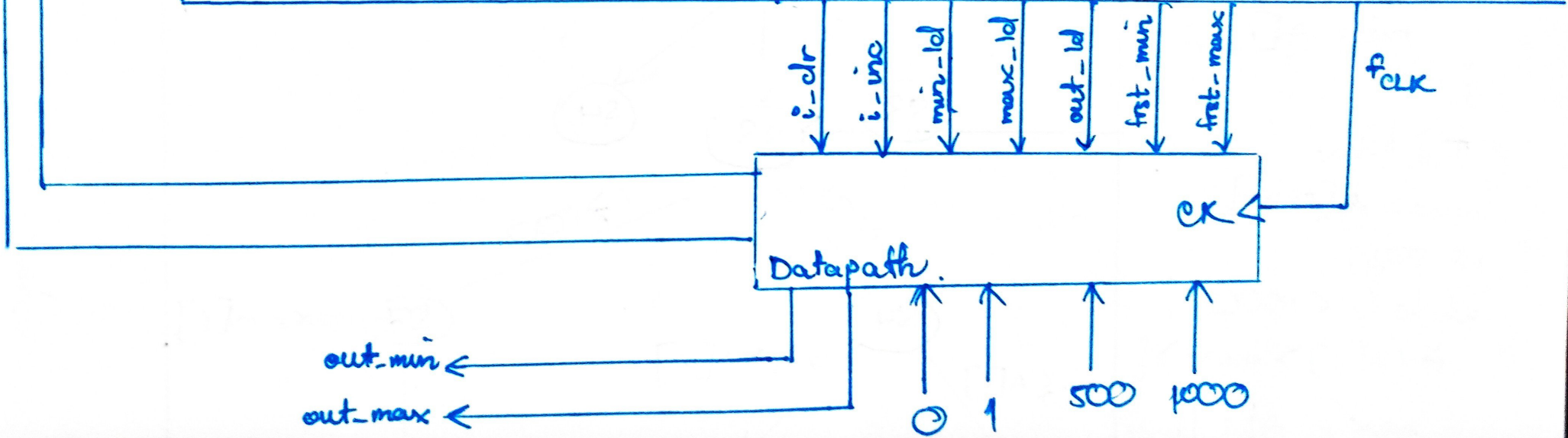
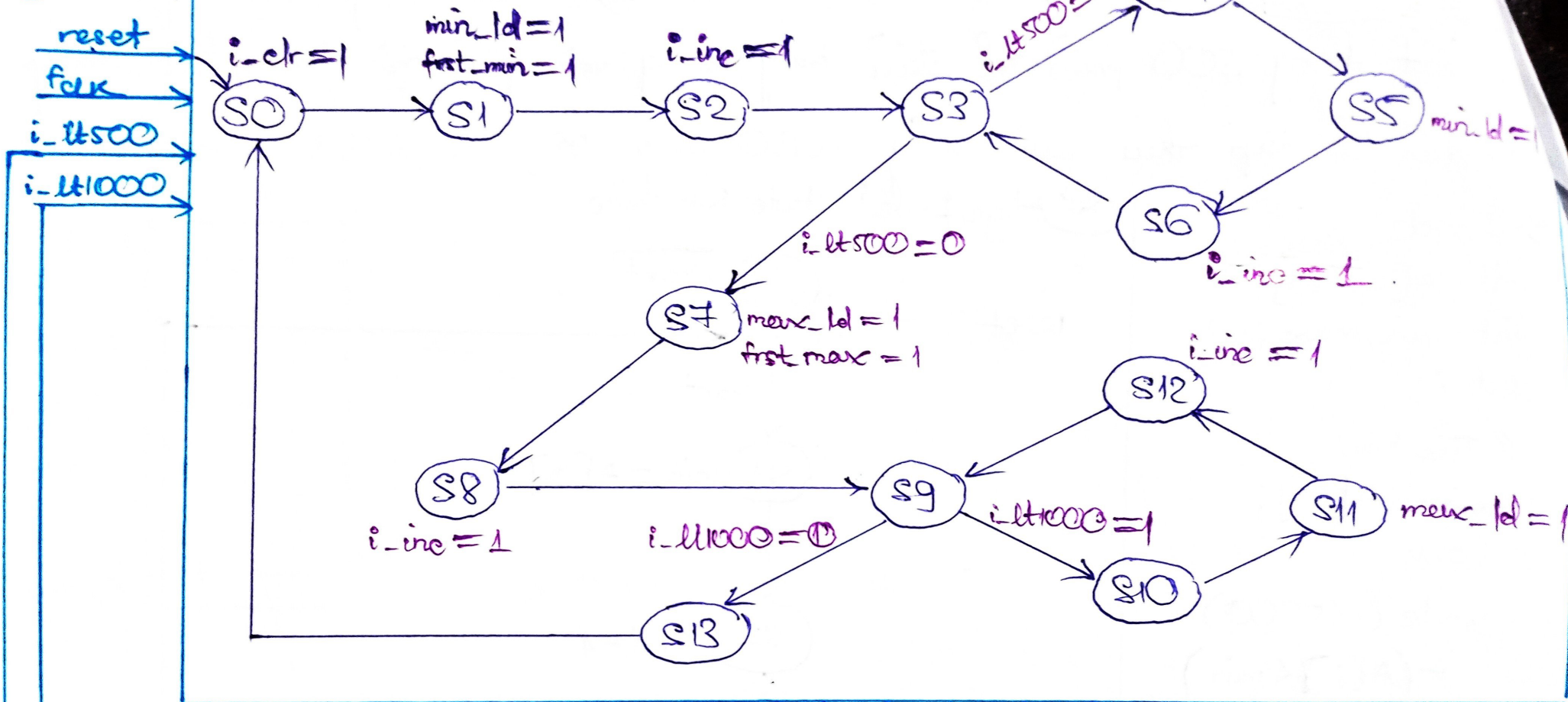
```
int A[1000];
int min, max;
int i;
// Tìm Min
min = A[0];
i = 1;
while (i < 500)
    if (A[i] < min)
        min = A[i];
}
```

```
// Tìm Max
max = A[500];
i = 501;
while (i < 1000) {
    if (A[i] > max) {
        max = A[i];
    }
    i++;
}
```

High Level State Machine:



FSM



⊛ Data path:

