对于每条请求（没有被标记为已经输出的请求），首先让它成为主请求，记录其出发时间startTime和起点楼层startFloor，判断出电梯运行方向(UP/DOWN)，然后把它放入优先队列中（以楼层排序）然后扫描其后的请求：

1. 如果其后没有请求了，直接执行。
2. 如果其后有请求r(如果r是楼层请求，那么r的方向必须和电梯运行方向相同，而且楼层不得超过当前优先队列中最后一个请求的楼层)，首先，要r.Floor与目标楼层方向一致，然后用abs(r.Floor-startFloor)\*0.5+startTime+电梯到达r.Floor之前经过的楼层，得到响应时间，若响应时间＞请求产生时间，并且优先队列中原先没有该楼层的请求，则标记已经输出加入优先队列，若优先队列中原来有该楼层的请求且灯光不同，将指令标记为重复输出之后，加入优先队列，若优先队列中原来有该楼层的请求且灯光相同，将指令标记为无效输出之后，加入优先队列。如果请求r成功加入了优先队列，那么重新遍历从主请求到r中间的所有请求，找出能够继续被添加进优先队列中的请求；否则，跳过。

不断扫描，直到扫描结束。随后输出所有优先队列中的请求。更新startTime与startFloor，继续循环。

1. 对于电梯运行方向为STILL的情况，将主请求加入优先队列之后考虑主请求之后的请求r,如果r的楼层与电梯startFloor不一样，那么直接跳过；如果r.Floor与电梯的startFloor相同，那么响应时间为startTime，如果响应时间≥请求产生时间且灯光不同，那么标记为重复输出之后加入优先队列，如果响应时间≥请求产生时间且灯光相同，那么标记为无效输出之后加入优先队列，否则跳过。

注：输出由电梯对象和调度器配合完成，调度器将优先队列中的指令一条一条取出，而电梯一条一条执行。如果指令是被标记为无效输出，那么电梯什么也不输出，如果指令被标记为重复输出，那么电梯输出情况与刚才相同。其余情况电梯正常输出。