

EDF实现方法概述

191250133 陶泽华

1. 增加EDF算法任务数常数EDF_NUM以及EDF就绪任务数量READY_NUM，增加EDF算法任务链表。链表包含的数据结构如下：

```
typedef struct{
    INT8U TaskPri; //任务优先级
    INT8U TimeLimit; //任务执行最后期限
    INT8S Time; // 任务运行时长
}EDF;
```

2. 系统初始化时调用EDF算法任务列表初始化函数，将任务的相关数据填入链表。
3. 在OSTimeTick函数中，增加对就绪态的EDF任务运行时限的修改及将就绪任务加入EDF算法任务链表。
4. 上下文切换前增加就绪态任务优先级阈值判断，并根据情况调用不同任务调度算法
5. 调度算法遍历EDF算法任务链表，根据任务执行的最后期限更改任务优先级，提高最早截止的任务优先级，然后进行上下文切换，执行该优先级最高的任务，待任务结束后将该任务从链表中移除。重复上述操作直至任务链表中没有任务出现。