

数之理

分栏模式 论坛 搜索 帮助 搜狗云输入法 数之理 首页 繁体中文

数之理? 专题讲座 ? 字符串 ? 后缀数组DC3算法代码 (C)



搜索

热搜: 中等数学 上海交大 全集下载 牛路佳 动态规划 电子版 noip imo

回复

发帖

免费斗地主赢30元充值卡

返回列表

boj



发表于 2009-7-11 17:56 | 只看该作者



打印

字体大小: T | T 1 #

后缀数组DC3算法代码 (C)



相关搜索: 后缀, 算法, 代码



管理员



帖子 6429

精华 73

```
#define maxn 1000003
#define F(x) ((x)/3+((x)%3==1?0:tb))
#define G(x) ((x)<tb?(x)*3+1(x)-tb)*3+2
int wa[maxn],wb[maxn],wv[maxn],ws[maxn];
int c0(int *r,int a,int b)
{return r[a]==r&&r[a+1]==r[b+1]&&r[a+2]==r[b+2];}
int c12(int k,int *r,int a,int b)
{
    2) return r[a]<r||r[a]==r&&c12(1,r,a+1,b+1);
    turn r[a]<r||r[a]==r&&wv[a+1]<wv[b+1];}
    rt(int *r,int *a,int *b,int n,int m)
    {
        int i;
        for(i=0;i<n;i++) wv=r[a];
        for(i=0;i<m;i++) ws=0;
        for(i=0;i<n;i++) ws[wv[i]]++;
        for(i=1;i<m;i++) ws+=ws[i-1];
        for(i=n-1;i>=0;i--) b[--ws[wv[i]]]=a[i];
        return;
    }
    void dc3(int *r,int *sa,int n,int m)
    {
        int i,j,*rn=r+n,*san=sa+n,ta=0,tb=(n+1)/3,tc=0,p;
        r[n]=r[n+1]=0;
        for(i=0;i<n;i++) if(i%3!=0) wa[tc++]=i;
        sort(r+2,wa,wb,tc,m);
        sort(r+1,wb,wa,tc,m);
        sort(r,wa,wb,tc,m);
        for(p=1,rn[F(wb[0])]=0,i=1;i<tc;i++)
        rn[F(wb[i])]=c0(r,wb[i-1],wb[i])?p-1:p++;
        if(p<tc) dc3(rn,san,tc,p);
        else for(i=0;i<tc;i++) san[rn[i]]=i;
        for(i=0;i<tc;i++) if(san[i]<tb) wb[ta++]=san[i]*3;
        if(n%3==1) wb[ta++]=n-1;
        sort(r,wb,wa,ta,m);
        for(i=0;i<tc;i++) wv[wb[i]=G(san[i])]=i;
        for(i=0,j=0,p=0;i<ta && j<tc;p++)
```

更多关于 "后缀数组..." 的结果

更多?

数之理 数学竞赛、信息学竞赛资料库-Powered


```

00000      sa[p]=c12(wb[j]%3,r,wa,wb[j])?wa[i++]:wb[j++];
00000      for(;i<ta;p++) sa[p]=wa[i++];
00000      for(;j<tbc;p++) sa[p]=wb[j++];
00000      return;
00000  }
00000  int rank[maxn],height[maxn];
00000  void calheight(int *r,int *sa,int n)
00000  {
00000      int i,j,k=0;
00000      for(i=1;i<=n;i++) rank[sa]=i;
00000      for(i=0;i<n;height[rank[i++]]=k)
00000      for(k?k--:0,j=sa[rank-1];r[i+k]==r[j+k];k++);
00000      return;
00000  }
00000  int RMQ[maxn];
00000  int mm[maxn];
00000  int best[20][maxn];
00000  void initRMQ(int n)
00000  {
00000      int i,j,a,b;
00000      for(mm[0]=-1,i=1;i<=n;i++)
00000      mm=((i&(i-1))==0)?mm[i-1]+1:mm[i-1];
00000      for(i=1;i<=n;i++) best[0]=i;
00000      for(i=1;i<=mm[n];i++)
00000      for(j=1;j<=n+1-(1<<i);j++)
00000      {
00000          a=best[i-1][j];
00000          b=best[i-1][j+(1<<(i-1))];
00000          if(RMQ[a]<RMQ[b]) best[j]=a;
00000          else best[j]=b;
00000      }
00000      return;
00000  }
00000  int askRMQ(int a,int b)
00000  {
00000      int t;
00000      t=mm[b-a+1];b-=(1<<t)-1;
00000      a=best[t][a];b=best[t][b];
00000      return RMQ[a]<RMQ[b]?a:b;
00000  }
00000  int lcp(int a,int b)
00000  {
00000      int t;
00000      a=rank[a];b=rank[b];
00000      if(a>b) {t=a;a=b;b=t;}
00000      return(height[askRMQ(a+1,b)]);
00000  }
复制代码
```

收藏

分享

评分

 毛主席最有预见性的一句诗：高峡出平湖。（三峡工程）

分享到： QQ空间  腾讯微博  腾讯朋友

 回复  引用

订阅 TOP

◀ 返回列表

Powered by **Discuz!** 7.0.0 数之理论坛 (京ICP证110024号) | 联系我们 | 论坛统计 | Archiver |  站长统计 | TOP
© 2001-2010 Comsenz Inc. GMT+8, 2012-4-7 18:54, Processed in 0.074121 second(s), 6 queries, Gzip enabled