

Photo Sync Exercise

第一步

你需要实现一个函数，根据数组中照片的上传时间对照片进行分组。同一天的照片应该被划分到同一个组里面，不同一天的照片应该被划分到不同的组里面。函数签名如下：

```
function group(photos) { };
```

`group` 函数的样本输入数据如下：

```
[  
  {  
    "id" : "1329fdebd5",  
    "time" : 1345168843044,  
    "width" : 823,  
    "height" : 888,  
    " imageURL" : "http://photo-  
sync.herokuapp.com/photos/1329fdebd5"  
  },  
  {  
    "id" : "1a55f933e8",  
    "time" : 1345131939576,  
    "width" : 1131,  
    "height" : 1154,  
    " imageURL" : "http://photo-  
sync.herokuapp.com/photos/1a55f933e8"  
  },  
  {  
    "id" : "146be11fbf",  
    "time" : 1345130185274,  
    "width" : 877,  
    "height" : 926,  
    " imageURL" : "http://photo-  
sync.herokuapp.com/photos/146be11fbf"  
  }  
]
```

每一张照片的 `time` 属性都是一个表示日期时间的整数，可以直接通过 `new Date(time)` 获取到对应的时间。例如 `1345168843044` 对应 `"new Date("Fri Aug 17 2012 10:00:43 GMT+0800 (CST)")`。

数组保证已经对 `time` 属性进行倒序排序，任意一项的 `time` 属性都不可能比它之前的项的 `time` 属性数值要大。

`group` 函数的样本输出数据如下：

```
{  
  "2012-08-17" : [  
    {  
      "id" : "1329fdebd5",  
      "time" : 1345168843044,  
      "width" : 823,  
      "height" : 888,  
      " imageURL" : "http://photo-  
sync.herokuapp.com/photos/1329fdebd5"  
    },  
    "2012-08-16" : [  
      {  
        "id" : "1a55f933e8",  
        "time" : 1345131939576,  
        "width" : 1131,  
        "height" : 1154,  
        " imageURL" : "http://photo-  
sync.herokuapp.com/photos/1a55f933e8"  
      },  
      {  
        "id" : "146be11fbf",  
        "time" : 1345130185274,  
        "width" : 877,  
        "height" : 926,  
        " imageURL" : "http://photo-  
sync.herokuapp.com/photos/146be11fbf"  
      }  
    ]  
}
```

分组后每一天是一个独立的数组，它的键值是这一天日期的
"YYYY-MM-DD" 格式字符串。比如说 1345168843044 对应的日期格式字
符串是 "2012-08-17"。

在分组的时候，可以不考虑时区，即使用客户端 JavaScript 环境所采用的
时区。

第二步

从 <http://photo-sync.herokuapp.com/photos> 获取照片数据，利用第一步的函数对 JSON 中的 `photos` 数组进行按日期分组，然后按照以下的方式显示出来：



照片的 `width` 和 `height` 属性代表它的宽度和高度。在显示时需要把照片限制在 $160\text{px} * 160\text{px}$ 以内，同时保持原有宽高比。一行最多显示 5 张照片。

第三步（加分项）

从 <http://photo-sync.herokuapp.com/photos> 获取到的数据中，有一个 `nextURL` 属性表示下一页的数据地址。下一页的数据结构还是一样的，并且下一页第一张照片的 `time` 属性不比上一页最后一张照片的 `time` 属性数值大。

假设数据可以无限往后翻页，请将第二步完成的页面改进为能够无限向下滚动。