基于贪心算法的云计算资源调度策略

崔雪娇，曾　成，徐占然，刘　娜
（河北工业大学 电子与信息工程学院，天津 300401）

摘　要： 为了提高云计算资源调度中任务完成时间、资源利用率和用户满意程度，提出了一种基于贪心算法的云计算资源调度策略.首先建立云计算环境下资源调度算法的贪心模型，以最小执行时间和满意度为目标，找到最优的方案，并在 Cloudsim 平台上进行仿真.仿真结果表明，贪心算法是一种有效地资源调度算法，不仅克服了传统资源调度算法存在的不足，还使任务完成时间短、资源利用率高.

关键词： 云计算；资源调度；贪心算法

Resource Scheduling Strategy in Cloud Computing Based on Greedy Algorithm

CUI Xue-jiao，ZENG Cheng，XU Zhan-ran，LIU Na
(College of Electronic and Information Engineering, Hebei University of Technology,Tianjin 300401,China)

Abstract：In order to improve the task completion time, resource utilization and user satisfaction in cloud computing resource scheduling, a cloud computing resource scheduling strategy based on greedy algorithm is proposed. First, we establish the greedy model of resource scheduling algorithm in cloud computing environment, and find the optimal solution in the Cloudsim platform. Simulation results show that the greedy algorithm is an effective resource scheduling algorithm, which not only overcomes the shortcomings of the traditional resource scheduling algorithm, but also makes the task completion time short, resource utilization high.

Key words：cloud computing; resource scheduling; greedy algorithm

作者简介：
崔雪娇　　女，（1989-），硕士.研究方向为电子信息技术与工程.E-mail：767923018@qq.com.
曾　成　　男，（1971-），博士，硕士生导师.研究方向为计算机测控系统、智能信息处理、数据融合、智能电网.
徐占然　　女，（1988-），硕士.研究方向为电子信息技术与工程.
刘　娜　　女，（1989-），硕士.研究方向为通信与电子测控技术.