

基于场景式的《ERP 供应链管理》实践教学设计

黄传禄

(江西信息应用职业技术学院 江西南昌 330043)

摘要:《ERP 供应链管理》是我校软技术专业课程体系中的一门强调专业基础知识与实践应用能力并重的专业核心课程,主要承担学生的职业能力培养任务,通过本课程的学习,应使学生具备从事企业信息化建设,尤其是从事 ERP 软件综合业务的管理应用、软件实施以及技术服务等必要知识和技能。因此改革这门课程的教学方式势在必行。本文以此课程为例,深入浅出的介绍基于场景式的实践教学设计。

关键词:场景式;ERP 供应链;实践教学;设计

Practical Teaching Design of Scene-based “ERP Supply Chain Management”

Huang Chuanlu

(Jiangxi Vocational & Technical College of Information Application 330043)

Abstract: “ERP Supply Chain Management” is a professional core course that emphasizes both professional knowledge and practical application ability in the soft technical course system of our school. It mainly undertakes the task of cultivating students' professional occupation ability. Through the study of this course, students should be equipped with the necessary knowledge and skills in the construction of enterprise information, especially in the management, application, implementation and technical services of ERP integrated business. So it is imperative to reform the teaching of this course. This paper takes this course as an example to introduce the design of practical teaching with profundity and an easy-to-understand approach.

Key Words: scene-based; ERP supply chain; practical teaching; design

1 引言

《ERP 供应链管理》是一门实践性很强的课程,常规的教学方式很难让学生精通知识点的实际应用。在教学过程中不但要让学生掌握核心企业业务知识,更要熟练掌握实践应用技能,然而,在实际的教学过程中,很多教师都是先讲系统的功能,业务知识介绍,然后在系统中完成一笔具体的业务,这样很多同学无法理解此种业务在真实企业的中具体的应用场景,最终导致学生学习中产生消极、怠慢的学习情绪。更有学生觉得只要在系统模块中点几下功能节点就实现了,太简单了,不能亲身体会在工作中的实际应用价值。如何在实践

教学中让学生有更好的体验,激发学生的学习热情,通过几年的实践教学,《ERP 供应链管理》引入场景式教学模式后,让学生身临其境的参与到企业具体的业务场景中去,有效提高学生的学习兴趣,取得更好的教学效果。

2 场景式内涵

传统教学方法通常是以教师讲,学生听,这样不利于学生思维能力、创新能力和实践能力的培养。而场景式实践教学,不再以讲授知识和原理为目标,而是从企业业务实际出发,结合实践环境,有目标有计划地引导组织学生通过案例或任务进行分析讨论和研究,使学生掌握解决实际工作

岗位的具体业务问题的技能与创新能力,把理论教学与业务实践紧密结合在一起,从而提高学生解决企业实际业务的综合实践能力。ERR 供应链管理课程是选择合适的典型企业工作任务,根据教学内容与教学计划安排、知识点的重要程度与关联性等进行加工组织,按照“业务概述-业务分析-虚拟业务场景-实施指导”这一主线来设计实践教学内容。

3 场景式实践教学设计与实施

以下以用友 U8 供应链管理中销售管理业务的“有现结的销售退货业务”为例,详细介绍基于场景式的课程内容的设计与实施。销售退货业务就是指客户因为货物质量、品种、规格、数量等不符合要求或其他原因导致将已经采购的货物退回给供应单位的业务。

3.1 业务概述

2017年6月26日,博士眼镜公司要求退货,退回依据合同XS008购买的女士太阳镜100副(此笔业务在前面的业务中完成了收款工作)。本公司同意退货和退款。当日收到退回的眼镜(入科贸公司仓库)并开具相应的红字专用发票,同时办理退款手续,按无税单价120元,税率17%进行电汇,14040元。

3.2 业务分析

根据以上业务概述,可以分析出此笔业务是已经完成了开票和收款的工作,同时收货和退款的退货业务,其操作可先退货后开票,也可以开票直接退货。

先退货后开票:填制退货单,审核(数量为-100);审核红字出库单;填制红字专用发票、现结(金额为-14040),然后进行复核;销售成本的结转和应收确认(审核应收单和制单)。

开票直接退货:填制红字专用发票,现结(金额为-14040),然后复核;审核红字出库单;销售成本的结转和应收确认(审核应收单和制单)。

3.3 虚拟业务场景

3.3.1 确定公司岗位及职员

上课班级按人数不同的公司,每个公司分成不同的部门,把学生分到不同的部门承担不同的角色,让每位学生真实体验企业业务的应用场景。如我上课的班级是40人,要求

同学们按照自愿的原则分成8个组,每组模拟1家公司,每家公司只安排5个人,每个人都确定好岗位角色。本次业务场景每家公司分成销售部、批发部、仓库部和财务部四个部门,第一家公司任命销售部主管为黄海,批发部职员为吴明,仓库部主管李江,财务部主管为黄林,财务部会计为刘晶,后面的公司也按照此方法任命每个部门的岗位角色。

3.3.2 根据业务设置场景

场景一:博士眼镜公司咨询退货问题,销售批发部吴明填写退货单并请主管退货

分析好了业务,定好了岗位和职员,可以让四位同学上台模拟下这笔业务的场景。假如教师充当博士眼镜公司采购员,打来电话,咨询退货问题,批发部职员吴明接到电话后进行沟通退货问题,最后确定马上退货,吴明填好销售退货单,然后把填好的退货单传给销售部主管黄海进行审核,审核完成后系统自动生成红字出库单。

场景二:销售部发站内信息通知仓管部审核红字出库单

批发部职员吴明发站内信息通知仓库部主管李江接收货物并审核红字出库单,仓库收到货物后,李江审核红字出库单。

场景三:吴明填写红字专用发票并请销售部主管复核

批发部职员吴明填制好红字专用发票后通知销售部主管黄海进行复核。

场景四:黄海请财务部对本笔业务进行退货的应收确定和销售成本的结转

销售部主管黄海通知财务部会计刘晶已经办理好了退货业务,请其进行一下应收确认和销售成本结转。财务部会计刘晶完成应收确认后到财务部主管黄林进行审核销售发票,审核完销售发票后刘晶进行应收制单和销售成本结转操作

3.4 实施指导

虚拟场景模拟完后,介绍在系统中的操作流程并完成此笔业务的操作。

3.4.1 系统中实施流程

通过销售管理、库存管理、应收款管理、存货核算四大模块完成此业务的操作,业务实施流程如下图3-1所示:

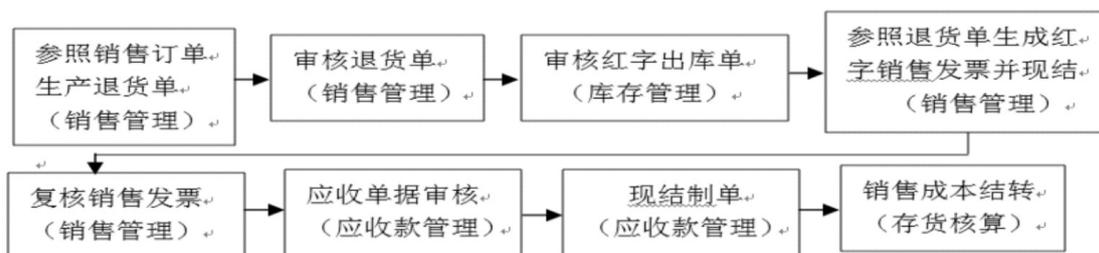


图 3-1 业务实施流程图

6 结语

在本文中,改进型的系统重采样算法可以打破原有的数据依赖,实现并行计算。实验在基于 CUDA 下的 GPU 实现的。最终结果显示 FastSLAM_CUDA 执行时间优于 FastSLAM。当粒子数目很大的时候新的算法可以比原算法提高至少 8 倍的效果。

参考文献:

- [1]Clipp B, Lim J, Frahm J M, et al. Parallel, real-time visual SLAM[C]//Intelligent Robots and Systems (IROS), 2010 IEEE/RSJ International Conference on. IEEE, 2010: 3961-3968.
- [2]Jia S, Yin X, Li X. Mobile robot parallel PF-SLAM based on OpenMP[C]//Robotics and Biomimetics (ROBIO), 2012 IEEE International Conference on. IEEE, 2012: 508-513.
- [3]Vincke B, Elouardi A, Lambert A, et al. SIMD and OpenMP optimization of EKF-SLAM[C]//Multimedia Computing and Systems (ICMCS), 2014 International Conference on. IEEE, 2014: 712-716.
- [4]Jin S, Cho J, Pham X D, et al. FPGA design and

implementation of a real-time stereo vision system[J]. Circuits and Systems for Video Technology, IEEE Transactions on, 2010, 20(1): 15-26.

[5]Montemerlo M, Thrun S, Koller D, et al. FastSLAM: A factored solution to the simultaneous localization and mapping problem[C]//AAAI/IAAI. 2002: 593-598.

[6]Zhang H, Martin F. CUDA accelerated robot localization and mapping[C]//Technologies for Practical Robot Applications (TePRA), 2013 IEEE International Conference on. IEEE, 2013: 1-6.

[7]Yonglong Z, Kuizhi M, Xiang J, et al. Parallelization and Optimization of SIFT on GPU Using CUDA[C]//High Performance Computing and Communications & 2013 IEEE International Conference on Embedded and Ubiquitous Computing (HPCC_EUC), 2013 IEEE 10th International Conference on. IEEE, 2013: 1351-1358.

[8]Chao M A, Chu C Y, Chao C H, et al. Efficient parallelized particle filter design on CUDA[C]//Signal Processing Systems (SIPS), 2010 IEEE Workshop on. IEEE, 2010: 299-304.

(上接第 21 页)

3.4.2 实施步骤

场景一实施步骤

批发部职员吴明参照销售订单生成退货单:打开“退货单”窗口->参照销售订单生成退货单->编辑退货单->保存并退出。

销售部主管黄海审核退货单:打开“退货单”窗口->查询并审核退货单->退出。

场景二实施步骤

仓库部主管李江审核红字出库单:打开“销售出库单”窗口->查询并审核红字销售出库单->退出。

场景三实施步骤

批发部职员吴明参照生成红字销售专用发票并现结:打开红字的“销售专用发票”窗口->参照退货单生成红字销售专用发票->根据业务需求编辑销售专用发票->保存销售专用发票->现结销售专用发票->退出。

销售部主管黄海复核销售专用发票:打开红字“销售专用发票”窗口->查询并复核红字销售专用发票->退出。

场景四实施步骤

财务部主管黄林进行现结的应收审核:在应收款管理系统中,打开“单据处理”窗口->审核应收单据->退出。

财务部会计刘晶进行红字销售发票的现结制单:在应收款管理系统中,打开“制单”窗口->打开“填制凭证”窗口->编辑并保存红字销售专用发票的应收凭证->退出。

财务部会计刘晶进行销售出库记账:在存货核算系统

中,打开“未记账单据一览表”窗口->出库记账->记账。

财务部会计刘晶进行出库制单:在存货核算系统中,打开“生成凭证”窗口->打开“选择单据”窗口->打开“填制凭证”窗口->编辑并保存存货凭证->退出。

4 结束语

基于场景式的 ERP 供应链课程实践教学主要环节有业务概述与分析,业务场景再现,学生分析案例或任务,对业务场景中运用方法和技能进行讨论,最后形成共识并进行总结。场景式实践教学能否达到预期效果,关键是课前的精心准备和学生积极性参与,教师应在场景式实践教学中创造轻松活泼的教学环境,鼓励学生积极参与进来,这样既能保证学生的学习热情和兴趣,又能培养学生实践能力和创新能力,从而适应未来社会对专业人才的需求。

参考文献:

- [1]钟启泉.场景式教学:一种新的教学方式-日本教育学者多田孝志教授访谈[J].全球教育展望.2008.06
- [2]胡爱萍.基于高职《纳税实务》课堂教学方法的探讨-以工作任务为导向的场景式案例教学法的应用[J].消费导刊.2010.02
- [3]候涛.探析情境教学法在中等职业学校计算机教学中的应用[J].教育教学论坛.2014.27