

低代码开发平台在企业数字化转型中的应用

任建新, 刘峰, 孙杰

(中铁云网信息科技有限公司, 北京 100089)

摘要: 阐述低代码平台的特点。企业为了促进数字化转型, 提高企业的管理效率和工作质量, 通过低代码开发平台设计出很多应用程序和应用软件, 从而减少数字化转型成本。

关键词: 低代码平台, 数字化技术, 微服务架构。

中图分类号: TP311.5

文章编号: 1000-0755(2023)02-0192-02

文献引用格式: 任建新, 刘峰, 孙杰. 低代码开发平台在企业数字化转型中的应用[J]. 电子技术, 2023, 52(02): 192-193.

Application of Underlying Code Development Platform in Enterprise Digital Transformation

REN Jianxin, LIU Feng, SUN Jie

(China Railway Yunwang Information Technology Co., Ltd., Beijing 100089, China.)

Abstract — This paper describes the characteristics of low code platform. In order to promote digital transformation and improve the management efficiency and work quality of enterprises, enterprises have designed many applications and application software through low code development platform, thus reducing the cost of digital transformation.

Index Terms — low code platform, digital technology, micro-service architecture.

0 引言

低代码开发平台在企业数字化转型中得到了广泛应用, 并且取得了良好的应用效果。目前各企业为了促进数字化转型, 提高企业的管理效率和工作质量, 通过低代码开发平台设计出了很多应用程序及应用软件。通过数字化技术手段使企业的数字化水平不断提升, 这是当前促进企业发展的重要措施, 所以企业管理人员必须要加大对数据的应用力度, 通过完善数据储存分析及处理过程, 使企业的数字化转型能够更加顺利。

1 低代码平台的特点

通过对低代码开发平台进行深入研究和分析, 发现其在企业数字化转型中提供了较大的帮助, 并且具有非常明显的优势。其优势主要体现在以下几个方面, (1) 能够提供源码。通过向企业中的相关用户提供源码, 可以保证用户在使用过程能够中满足各个阶段的使用需求, 同时还可以按照不同的层次对应用程序进行合理的功能分配, 进而保证用户在实际使用过程中不会出现应用故障。同时用户在源码的基础上可以根据自身的实际需求, 对业务场景进行个性化的布置, 进而能够减少对厂商的依赖性。通过低代码开发平台, 能够使用户根据自身的实际情况完成开发过程的全程跟进, 进而为用户

提供了更加稳定的数字应用平台, 促进了企业的发展。(2) 低代码开发平台的整体技术水平相对较高, 其技术的先进性主要体现在以下三个方面。①微服务架构领先于业内的其他平台, 并且在需要进行大量扩增的过程中利用低代码开发平台能够极大的满足用户的相关需求, 既可以提高应用程序开发的灵活性, 又能够增加应用程序开发的效率, 使应用程序的综合使用效果能够得到显著的改善。②低代码开发平台使用了前端和后端分离的管理模式, 将技术研发流程和业务办理流程进行分离, 不仅可以提高公司的业务办理效率, 还能够在系统运维的过程中能够更加便捷。尤其是因为应用程序在长时间使用的过程中, 需要进行系统的升级, 通过前后端分离的模式, 可以保证在系统升级的时间段内, 不会影响公司正常业务的办理。③低代码平台能够进行私有化的部署, 并且其经验较为丰富, 在不同方案的应用过程中, 低代码平台均能够提供全面的支持, 并且可以根据用户的在线数量以及其所选择的部署方式, 对系统进行合理的操作, 其响应时间相对较快, 一般在3s以内。尤其是在本地系统部署的过程中, 低代码开发平台能够控制数据的应用过程, 并且保证数据的安全性。同时还可以使用户实现自主开发, 让应用程序能够不断扩展。低代码平

作者简介: 任建新, 中铁云网信息科技有限公司, 工程师, 硕士; 研究方向: 信息化规划。

收稿日期: 2023-01-06; 修回日期: 2023-02-12。

台可以进行多次开发以及重复构建,所以其技术水平也相对较高,目前我国已经研发出的低代码开发平台,具有较为丰富的应用经验和研发经验,在中小企业的数字化改革过程中,低代码开发平台提供了较大的帮助,并且能够针对中小企业对产品的不同需求实现灵活的转变,为促进企业功能的扩展奠定了良好的基础。

2 低代码开发平台在企业数字化转型中的应用

减少数字化转型成本。通过低代码开发平台,能够使企业数字化转型过程更加顺利,还可以减少企业在数字化转型过程中投入的资金成本。通过调查研究分析发现,传统程序在开发的过程中模式相对固定,并且其使用的方式方法较为单一,所以在企业对开发流程提出更高要求时,一般无法满足企业的实际需求,同时在传统程序开发的过程中,耗费的时间相对较长,并且交付时间不固定,进而无法充分的满足市场及客户的具体需求。在此背景下,通过引入低代码开发平台,则有效地解决了客户这一问题,并且能够从整体上降低资金投入成本。在低代码开发平台引入以后,相关业务部门可以通过应用程序的搭建满足业务部门在个性化应用功能设计及使用过程中的需求,同时各部门还可以积极参与到应用程序的开发过程中,这样既减少了业务部门后期的培训和学习时间,又能够提高业务部门对应用程序的了解程度和使用效果。通过这种方式既能够降低企业在数字化转型过程中的沟通成本,又能够避免出现不必要的理解误差。同时在低代码开发平台的应用过程中,其整体的开发周期相对较短,并且在部分图形化研发界面中,通过相关工具即可完成研发过程的可视化分析,进而使整体的研发周期不断缩短,节省了企业在数字化转型中投入的资金成本及时间和人力。

技术方面的突破。随着我国社会的不断发展,企业在数字化转型过程中对于应用程序的功能需求也出现了较大的差异,所以必须要保证通过低代码开发平台的使用,使企业的数字化转型过程能够更加便捷。因此需要充分发挥低代码开发平台的核心功能,即保证应用程序在开发的过程中能够具有更强的拓展性和链接性。通过统一的接口完成相应的访问过程,然后按照各部门不同的需求对相关参数进行合理的分配,这样可以按照各部门的实际需求对其扩展功能进行全面的分析和调试,为了保证数据能够实现多样性,需要使第三方调试机构能够更加顺利的参与,并且要保证用户在相关功能使用的过程中具有更好的体验。例如目前在钉钉等移动办公平台的应用和调试过程中,能够更加便捷,并且可以推动企业的数字化转型过程,通过低代码开发平台还能够极大的降低在各项应用程序开发过程中的难度减少研发的时间成本。企业可以利用物联网

以及大数据技术等使研发出的应用程序和数据库进行有效的连接,进而降低对企业产生的限制。

需求分配方面的研究。为了满足企业在数字化转型过程中的各种需求,需要合理使用低代码开发平台。目前我国在企业管理的过程中,常见的管理信息系统主要为数据库系统和前台设计系统,通过不同的软件系统可以完成企业的需求分配,但是其也存在较多的弊端。例如在某一操作系统研发的过程中,其需要的时间大概在两个月左右,并且整体的生产成本相对较高,在后期维修的过程中可能会对其他功能的使用造成影响。因为各企业在业务办理的过程中对于操作系统的需求具有较大的区别,所以如果使用单一的软件,无法适用于企业的发展要求,因此需要在数字化转型的过程中,合理使用低代码研发平台,将各个研发流程汇集在整体的系统中,通过对流程进行全面的审核,加强对数据的管理,然后通过报表的形式对企业的各项数据进行可视化的操作,使企业管理人员可以对相关数据进行全程的监测和跟踪。通过这种方式能够提高企业的管理决策效率。同时,也可以满足各企业的发展需求。

3 结语

目前低代码开发平台在企业数字化转型过程中体现出了较大的应用优势,所以,应该充分发挥低代码开发平台的各项功能,使其满足技术方面的突破需求,又可以按照企业的实际要求,对产品进行个性化的定制和研发。

参考文献

- [1] 冯喆,张强.低代码开发平台在企业数字化转型中的应用研究[J].互联网周刊,2022(10):13-15.
- [2] 韩佳平,李阳.我国企业数字化转型:特征分析、发展规律与研究框架[J].商业经济研究,2022(06):133-135.
- [3] 姚小涛,元晖,刘琳琳等.企业数字化转型:再认识与再出发[J].西安交通大学学报(社会科学版),2022,42(03):1-9.
- [4] 孙育平.企业数字化转型的特征、本质及路径探析[J].企业经济,2021,40(12):35-42.
- [5] 史宇鹏,王阳,张文韬.我国企业数字化转型:现状、问题与展望[J].经济学家,2021(12):90-97.
- [6] 黄丽华,朱海林,刘伟华,窦一凡,王今朝,蔡莉,陈煜波,廖貅武,吴晓波,谢康,叶强,张今,陈文波.企业数字化转型和管理:研究框架与展望[J].管理科学学报,2021,24(08):26-35.
- [7] 崔海涛,章程,丁翔,曹伶俐,杨耘.面向微服务架构的开发组织适应性评估框架[J].软件学报,2021,32(05):1256-1283.