

Подход к обработке банков данных в
корпоративных информационных системах
для локализации дефекта

APPROACH TO DATA BANKS
PROCESSING IN CORPORATE
INFORMATION SYSTEMS FOR DEFECTS
LOCALIZIN

Моженкова Е. В. / E. V. Mozhenkova ¹,

Парамонов А. И. / A. I. Paramonov ²

1, 2 Кафедра ПОИТ, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск Беларусь

Ключевые слова: локализация дефекта; обработка данных; экспорт / импорт данных; корпоративная информационная система; сопровождение программных средств.

Keywords: Defect localization; Data processing; Data migration; Corporate information systems; Software maintenance.

Аннотация: Рассмотрен подход к решению проблемы локализации дефектов при работе корпоративных информационных систем на стороне разработчика. Дано описание информационных потоков корпоративной информационной системы в разрезе одного слоя

контекста обнаруженного дефекта («слепка» данных). Выделена основная задача обработки банков данных при локализации дефекта – отбор «слепков» данных за указанный временной период. Предложена модель дефекта в виде набора параметров для отбора данных, которая позволит автоматизировать процесс миграции данных между системами клиента и разработчика. Показано, что применение предложенного подхода позволит повысить эффективность сопровождения корпоративных систем за счет сокращения обрабатываемой и передаваемой информации.

Abstract: The paper considers issues of data migration from corporate information systems of clients for localizing defects on the developer's side. The main revealed problem is the defects localization on the client side. As a solution, an approach to data banks processing is proposed. The approach is based on the defect data exchange method and the defect presentation model. The paper describes an information flows model of a corporate system in the context of the detected defects layer (data cast). The main task of data banks processing in defect localization is determined. It is the selection of data cast for a specified time period. A defect model is proposed in the form of a parameters set for data selection, which is built on the metadata concept. The model is defined as a tuple of data records from a set of interrelated entity tables for some time period. Thus, application of the proposed approach will automate the data migration process between client and developer systems and, in general, will increase the efficiency of corporate information systems support by reducing the processed and sent information. The results of a computer experiment showed that the data volume during the migration

process significantly decreased. To approach will improve the efficiency of maintaining corporate systems by reducing the processed and transmitted information. Potentially, this model can be applied in the inverse problem – to migrate data from the developer’s side to the client. It is supposed to carry out processing on a database of any size and structure.

Источник публикации: Моженкова, Е. В. Подход к обработке банков данных в корпоративных информационных системах для локализации дефекта / Е. В. Моженкова, А. И. Парамонов // Вестник компьютерных и информационных технологий. – 2021. – Т. 18, № 4. – С. 3-10. – DOI: 10.14489/vkit.2021.04.pp.003-010.

Интернет-ссылка на источник:

<http://www.vkit.ru/index.php/current-issue-rus/1038-003-010>.