**Имена:** Николай Илиев **Предмет: WEB Development с Java**

**Дата: 02-07-2017**

**e-mail: darkart@abv.bg GitHub:** https://github.com/fusionart/FusionERP

**“FusionERP”**

**1. Условие**

Проект – ERP (enterprise resource planning) система за предприятие свързано с производството на кабели и кабелни комплекти. Потребителският интерфейс е през уеб браузър.

**2. Въведение**

ERP системите служат за цялостно управление на процесите, поръчките, материалите и др. в една фирма.

**3. Теория**

С помощта на софтуера Eclipse (многоезична среда за разработване на софтуер, която включва интегрирана среда за разработка (IDE) и плъгин система) са реализирани всички визуални елементи, както и самият алгоритъм, работещ под Java. С помощта на MySQL е създадена и управлявана базата данни и нейните таблици.

**4. Използвани технологии**

**Eclipse, JavaEE (jsp и servlet), MySQL, jQuery, HTML, CSS, Gradle, TomCat, MVC**

**5. Инсталация и настройки**

Проекта е уеб базиран и е необходимо да бъде стартирам през сървър (TomCat). Стартовият файл е Index.jsp.

**6. Кратко ръководство на потребителя**

Началният екран при стартиране на приложението е логин екрана. За да продължи напред потребителят е необходимо да въведе своето потребителско име и парола. Ако няма регистрация е необходимо да бъде направяна таква.

На следващата страница потребителя може да избира между следните менюта:

* Създаване на нов полуфабрикат – кабел, усукан или спойка
* Покупен материал
* Информационно меню – показва всички създадени полуфабрикати.

При избор създаване на нов кабел се отваря нов прозорец, където потребителя трябва да въведе следните стойности:

* Проект
* Група на проект
* Последваща операция
* Производствена партида
* Производствена и дестинационн локация
* Сечение и цвят на кабела
* Дължина
* Контакт и сеал за лява и дясна страна

При натискането на бутона „Запази“ се отваря нов прозорец, където потребителя е информиран, че новият кабел е създаден.

**7. Примерни данни**

Входящите данни: потребителско име и парола. Полетата от менюто за създаване на нов кабел са свързани с бази данни, като само полето за дължина на кабела е необходимо да бъде въведено на ръка.

**8. Описание на програмния код**

Някои от по-важните методи/файлове в програмата са:

*Index.jsp* - мястото от където се стартира програмата.

*mainMenu.jsp* – основното меню на приложението.

*cable.jsp* – създаване на нов кабел.

*SqlConnection.java* - отговаря за създаване на връзка с базата данни. Използван е Singleton Pattern, за да се гарантира, че има само една създадена само една връзка с базата данни и че ще бъде използвана само тя.

*CheckUserAndPassServlet.java* – връзката между логин екрата и логката за проверка на потребителя и паролата.

*RedirectToPagesServlet.java* – служи за управление на навигацията между отделните екрани.

**9. Приноси на курсиста, ограничения и възможности за бъдещо разширение**

Програмата е създадена с цел за улесняване и по-добра проследимост на процесите, поръчките, материалите, служителите и др. в дадена фирма за производство. Представеният проект е начална фаза на проектира и е необходимо да бъде развиван още, за да достигне завършен вид.

**10. Използвани източници**

- [www.stackoverflow.com](file:///C:\Users\USER\Desktop\FinalProject\Doc\www.stackoverflow.com)

- [видео](https://github.com/libgdx/libgdx/wiki/Gradle-and-Eclipse) уроци от Lynda.com, pluralsigh.com и др.