

Рисунок 6 — Окно «Об авторе»

Заключение. Проанализировать финансовую деятельность организации можно с самых разных сторон. Неудивительно, что для этих целей придумано свыше двухсот коэффициентов. Разумеется, использовать такое количество данных нет необходимости, и более того — подобная процедура нецелесообразна, так как каждая организация имеет определенную сферу деятельности и действует в своих особенных условиях хозяйствования. При этом существенную роль играют максимум несколько десятков показателей эффективности производственно-хозяйственной и финансовой деятельности. Для разработки проекта были выбраны самые распространенные финансовые показатели, подходящие для любой организации. Для удобства и автоматизации расчетов и было предназначено приложение «Финансовая деятельность организации».

Список цитируемых источников

1. Шефферд, Д. Программирование на VISUAL C++ . NET / Д. Шефферд. — СПб : Питер, 2005. — 928 с.
2. Горбач, Ю. Е. Разработка программных продуктов для оценки экономической и информационной безопасности промышленного предприятия / Ю. Е. Горбач // Сборник трудов IV Международной научно-практической конференции «Проблемы развития регионов в условиях модернизации экономики, общества и образования». — М. : НИЯУ МИФИ ; Балаково : БИТИ НИЯУ МИФИ, 2018. — С. 63—65.

УДК 004.853

М. В. Максимович, А. И. Калько

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь

АЛГОРИТМ ПРИЛОЖЕНИЯ «КОФЕМАШИНА» С ПОМОЩЬЮ JAVA

Введение. В наше время всё начинает упрощаться и во многом этом способствуют высокоразвитые информационные технологии, на текущий момент времени почти все процессы автоматизированы, тем самым все технические устройства работают на благо человека и повседневные технические устройства, которыми большинство людей пользуется, также работают по принципу, который задают пользователи. В данной статье будет предложено устройство кофемашины, так или иначе, данным видом техники пользуются люди, и будет предоставлена возможность устройства кофемашины с технической стороны.

Основная часть. В ходе научной работы было создано приложение, позволяющее ознакомиться с технической стороной кофемашины, продемонстрировано как конкретно устроена кофемашина и принцип её работы. При разработке данного приложения «Кофемашина» использовался язык программирования Java, также в данном приложении были использованы различного рода библиотеки Java, а также её стандартные функции для создания удобного пользования пользователю [1].

Приложение «Кофемашина» показывает, как устроено аппарат с технической стороны, в данном приложении пользователю предоставлена возможность ознакомиться с тем, как работает алгоритм кофемашины. Пользователю будут предоставлены такие функции, как возможность «добавить воду в кофемашину», «выбрать напиток», а также имеется возможность увидеть из чего будет состоять напиток, который выберет пользователь.

При запуске приложения пользователь может увидеть выбор, который ему предоставляется, в данном случае это выбор нужного количества воды, которое необходимо залить в кофемашину (рисунок 1).

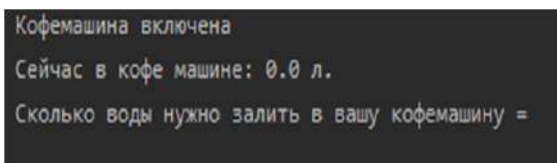


Рисунок 1 — Консоль после запуска приложения

После того как пользователь ввел нужное количество воды ему будет предложен перечень кофейных напитков. Пользователь получает право выбора необходимого напитка (рисунок 2).

После того, как пользователь определился какой именно напиток он хочет приготовить, пользователь должен выбрать напиток, которые располагается для него под своим номером, затем как выбор был сделан, кофемашина начинает готовить кофе, а после приготовления указывает какие именно ингредиенты были добавлены в кофе (рисунок 3).

Затем, как напиток был приготовлен пользователю предоставляется возможность продолжить приготовление напитков, но если пользователь не решит больше готовить кофе, то в таком случае кофемашина будет выключена (рисунок 4).

```
Кофемашина включена
Сейчас в кофе машине: 0.0 л.
Сколько воды нужно залить в вашу кофемашину = 2
В вашу кофемашину была залито 2.0 литра
Сейчас в кофемашине: 2.0 л.
0
1 - Кофе
2 - Кофе без кофеина
3 - Латте
4 - Американо
5 - Мокко
6 - Капучино
7 - Отменить приготовление
Введите номер кофе который хотите приготовить:
```

Рисунок 2 — Меню приложения для кофемашины

```
1 - Кофе
2 - Кофе без кофеина
3 - Латте
4 - Американо
5 - Мокко
6 - Капучино
7 - Отменить приготовление
Введите номер кофе который хотите приготовить: 3
#####
Добавлен эспрессо:1,10
Добавлен эспрессо:1,10
Добавленно парное молоко:0,35
Латте готов
Желаете что-то еще?
1 - Да
2 - Нет
```

Рисунок 3 — Процесс приготовления

```
Желаете что-то еще?
1 - Да
2 - Нет
2
Кофемашина выключается...
Кофемашина только что была выключена
Состояние кофемашины: Кофемашина выключена
```

Рисунок 4 — Процесс выключения кофемашины

В данной кофе машине была реализована функция остановки потока [2], которая помогает более реалистично представить приготовление напитка.

```
for (int i = 0; i < 15; i++) {
    try {
        Thread.sleep(1000);
        System.out.print("#");
    }
    catch (InterruptedException e) {
        e.printStackTrace();
    }
}
```

Заключение. В ходе создания данной кофе машины были разработаны такие классы, как «Ингредиенты», «Напитки» и непосредственно класс «Кофемашина». В классе «Ингредиенты» были указаны нужные ингредиенты, из которых в конечном итоге в классе «Напитки» будут готовиться напитки необходимые пользователю, а в классе «Кофе машина» описаны необходимые методы для функционирования нашей кофемашины.

Список цитируемых источников

1. Сандруцкий, Д. И. Криптографические сервисы Java / Д. И. Сандруцкий, С. Д. Колдушко, А. И. Калько // Содружество наук. Барановичи-2017 : материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф. молодых исследователей, Барановичи, 18 мая 2017 г. : в 3 ч. / М-во образования Респ. Беларусь, Барановичский гос. ун-т ; редкол. : В. В. Климук (гл. ред.) [и др.]. — Барановичи : БарГУ, 2017. — Ч. 2. — С. 130—133.
2. Эккель, Б. Философия Java / Б. Эккель. — СПб. : Питер, 2011. — 640 с.