## Введение

### Наименование программы

*Наименование – «Bizy flower».*

### Краткая характеристика области применения

*Программа предназначена для личного применения, возможно применение в организациях с целью контроля трафика.*

## Основания для разработки

### Основание для проведения разработки

*Основанием для проведения разработки является задание преподавателя. Задание утверждено самим заказчиком (преподавателем) и организацией – РГППУ. Дата утверждение документа – 01.11.2018г.*

*Основанием для проведения разработки являются документы, разработанные и утверждённые Российским государственным профессионально-педагогическим университетом. В список документов входит:*

*1. Учебный план;*

*2. Устав Университета;*

*3. Положение о курсовой работе.*

### Наименование и условное обозначение темы разработки

*Наименование темы разработки – «Программа для ограничения трафика соц.сетей на 2 часа».*

*Условное обозначение темы разработки (шифр темы) – «BF».*

*Изображение:*



## Назначение разработки

### Функциональное назначение

*Функциональное назначение программы: автоматическое ограничение социальных сетей (vk.com, instagram.com, facebook.com, youtube.com, ok.ru, twitter.com) на 2 часа, а также интерактивное взаимодействие с пользователем (досрочное снятие ограничений).*

*Приложение реализовано в виде простого, интуитивно-понятного интерфейса при помощи WPF (Windows Presentation Foundation).*

### Эксплуатационное назначение

*Программа подходит, как для домашнего использования, так и для профильного в организациях.*

*Конечным пользователем программы может быть любое лицо, ознакомившееся с руководство пользователя и использующее операционную систему Windows, браузер Internet Explorer.*

## Требования к программе или программному изделию

### Требования к функциональным характеристикам

#### Требования к составу выполняемых функций

*Программа должна обеспечивать возможность выполнения перечисленных ниже функций:*

1. *Блокировку и разблокировку сайтов, заданных разработчиком (редактирование списков сайтов не предоставляется возможном на этапе первой версии).*
2. *Очистка журнала браузеров (в частности IE), для корректной блокировки сайтов.*
3. *Интерактивное оформление приложение, где результатом взаимодействия ПО и пользователя является соответствующая форма. Если пользователь выполняет условие и не останавливает работу блокировщика в течении 2-х часов – программа хвалит клиента, иначе – ругает. Все манипуляции происходят двумя кнопками.*

#### Требования к организации входных и выходных данных

*Входные данные программы – клик мыши на соответствующую кнопку.*

*Выходные данные программы – это форма, как результат взаимодействия с конечным пользователем.*

#### Требования к временным характеристикам

*Требования к временным характеристикам программы не предъявляются.*

### Требования к надежности

*Требования к надежности программы не предъявляются.*

#### Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы

*Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы не предъявляются на этапе внедрения.*

*Далее надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением заказчиком, конечным пользователем совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:*

*• организацией бесперебойного питания технических средств;*

*• использованием лицензионного программного обеспечения.*

#### Время восстановления после отказа

*Требований к времени нет. Программу необходимо запускать вновь для восстановлений функций приложения. Данные об работе пользователя с приложением не хранятся в системе.*

*Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств (иными внешними факторами), не фатальным сбоем операционной системы, не должно превышать времени повторного запуска ТС и ОС при условии соблюдения условий эксплуатации технических и программных средств. Время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.*

*Время восстановления программы после отказа составляет около 15-20 секунд.*

#### Отказы из-за некорректных действий оператора

*Возможно аварийное отключение (отключение самого процесса), отключение после корректного взаимодействия (после исполнение ПО) и отключение при запуске, если пользователь передумал использовать приложение (нажатие кнопки стоп).*

*Отказы программы возможны вследствие некорректных действий пользователя при взаимодействии с операционной системой и программы. Во избежание возникновения отказов программы по указанной выше причине следует обеспечить работу пользователя лишь после изучения функционала.*

### Условия эксплуатации

#### Климатические условия эксплуатации

*Программа будет прекрасно работать от плюс 5 до плюс 35 °C при относительной влажности 90% и атмосферном давлении 462 мм.рт.ст., поскольку такие условия приблизительно соответствуют условиям эксплуатации современных компьютеров* ***непромышленного*** *исполнения.*

#### Требования к видам обслуживания

*Требования к видам обслуживания не предъявляются.*

#### Требования к численности и квалификации персонала

*Количество персонала, требуемого для работы программы, должно составлять в количестве одного человека (конечный пользователь программы – клиент).*

*Конечный пользователь программы (оператор) должен обладать практическими навыками работы с экранными формами для корректного взаимодействия.*

#### Требования к составу и параметрам технических средств

*В состав технических средств должен входить IBM-совместимый персональный компьютер (ПЭВМ), включающий в себя:*

1. *Windows 7 (x86 и x64), Windows 8 (x86 и x64), Windows 10 (x86 и x64).*
2. *Требования к оборудованию: процессор мощностью 1,6 ГГц или выше.*
3. *1 ГБ ОЗУ (1,5 ГБ для виртуальной машины).*
4. *30 мб свободного дискового пространства.*
5. *Мышь.*
6. *Монитор.*
7. *Видеоадаптер, совместимый с DirectX 9 и поддерживающий разрешение экрана 1024 x 768 точек и выше.*
8. *Microsoft .NET Framework Версия 4.7.03056.*
9. *Бразуер Internet Explorer, версия любая удобная для конечного пользователя.*

### Требования к информационной и программной совместимости

#### Требования к информационным структурам и методам решения

*Требования к информационным структурам и методам решения не предъявляются.*

#### Требования к исходным кодам и языкам программирования

*Исходные коды программы должны быть реализованы на языке С#. В качестве интегрированной среды разработки программы должна быть использована среда Microsoft Visual Studio 2017.*

#### Требования к программным средствам, используемым программой

*Системные программные средства, используемые программой, должны быть представлены лицензионной локализованной версией операционной системы.*

*Бразуер Internet Explorer, версия любая удобная для конечного пользователя.*

#### Требования к защите информации и программ

*Требования к защите информации и программ не предъявляются.*

#### Требования к маркировке и упаковке

*Программа поставляется в виде программного изделия - на дистрибутивном (внешнем оптическом) носителе (компакт-диске).*

*Речь идет о маркировке и упаковке дистрибутивного носителя - программного изделия (см. ГОСТ 19.004-80).*

#### Требование к маркировке

*Программное изделие должно иметь маркировку с обозначением товарного знака компании-разработчика, типа (наименования), номера версии, порядкового номера, даты изготовления и номера сертификата соответствия Госстандарта России (если таковой имеется).*

*Маркировка должна быть нанесена на программное изделие в виде наклейки, выполненной полиграфическим способом с учетом требований ГОСТ 9181-74.*

#### Требования к упаковке

*Упаковка программного изделия должна осуществляться в упаковочную тару предприятия-изготовителя.*

#### Условия упаковывания

*Упаковка программного изделия должна проводиться в закрытых вентилируемых помещениях при температуре от плюс 15 до плюс 40 °С и относительной влажности не более 80 % при отсутствии агрессивных примесей в окружающей среде.*

*Заказчик получит программное изделие надлежащего внешнего вида. В случае возврата программного изделия в ненадлежащем виде (наличие царапин, трещин и прочих дефектов) Исполнитель сможет предъявить претензии в части нарушения Заказчиком условий упаковывания и не принять программное изделие.*

#### Порядок упаковки

*Подготовленные к упаковке программные изделия укладывают в тару, представляющую собой коробки из гофрированного картона (ГОСТ 7376-89 или ГОСТ 7933- 89) согласно чертежам предприятия-изготовителя тары.*

*Программное изделие упаковывается с применением водонепроницаемой пленки с обязательным наличием химически неагрессивных влагопоглотителей (силикагеля).*

#### Требования к транспортированию и хранению

#### Условия транспортирования и хранения

*Допускается транспортирование программного изделия в транспортной таре всеми видами транспорта (в том числе в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов без ограничения расстояний). При перевозке в железнодорожных вагонах вид отправки - мелкий малотоннажный.*

*При транспортировании и хранении программного изделия должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков. Не допускается кантование программного изделия. Климатические условия транспортирование приведены ниже:*

*• температура окружающего воздуха, °С - от плюс 5 до плюс 50;*

*• атмосферное давление, кПа - 738;*

*• относительная влажность воздуха при 25 °С – 45%.*

#### Специальные требования

*Программа должна обеспечивать взаимодействие с пользователем (оператором) посредством графического пользовательского интерфейса, разработанного согласно рекомендациям компании-производителя операционной системы.*

## Требования к программной документации

### Предварительный состав программной документации

*Состав программной документации должен включать в себя:*

1. *Техническое задание.*
2. *Спецификацию программы (указано в пояснительной записке).*
3. *Руководство системного программиста.*
4. *Руководство по установке.*
5. *Описание работы программы (руководство пользователя).*
6. *Курсовой проект.*

## Технико-экономические показатели

### Экономические преимущества разработки

*Экономическими преимуществами разработка программы не обладает. Аналоги не известны, эффективнее пользоваться созданным продуктом.*

## Стадии и этапы разработки

### Стадии разработки

*Разработка должна быть проведена в несколько этапов:*

*1. Макет вида приложения*

*2. Модель внутренней обработки информации*

*3. Тестирование модели*

*4. Совместить пользовательский интерфейс и построенную модель обработки данных*

*5. Функциональное тестирование*

*6. Пуск и наладка*

*7. Тестирование развертки приложения*

*8. Внедрение*

### Этапы разработки

*На стадии разработки технического задания должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания.*

*На стадии рабочего проектирования должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:*

1. *Разработка программы.*
2. *Разработка программной документации.*
3. *Испытания программы.*

*На стадии внедрения должен быть выполнен этап разработки - подготовка и передача программы.*

### Содержание работ по этапам

*На этапе разработки технического задания должны быть выполнены перечисленные ниже работы:*

1. *Постановка задачи.*
2. *Определение и уточнение требований к техническим средствам.*
3. *Определение требований к программе.*
4. *Определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на неё.*
5. *Выбор языков программирования.*
6. *Согласование и утверждение технического задания.*

*На этапе разработки программы должна быть выполнена работа по программированию (кодированию) и отладке программы.*

*На этапе разработки программной документации должна быть выполнена разработка программных документов в соответствии с требованиями ГОСТ 19.101-77 с требованием п. Предварительный состав программной документации настоящего технического задания.*

*На этапе испытаний программы должны быть выполнены перечисленные ниже виды работ:*

1. *Разработка, согласование и утверждение программы и методики испытаний.*
2. *Проведение приемо-сдаточных испытаний.*
3. *Корректировка программы и программной документации по результатам испытаний.*

*На этапе подготовки и передачи программы должна быть выполнена работа по подготовке и передаче программы и программной документации в эксплуатацию на объектах Заказчика.*

## Порядок контроля и приемки

### Виды испытаний

*Приемо-сдаточные испытания должны проводиться на объекте Заказчика в сроки.*

*Приемо-сдаточные испытания программы должны проводиться согласно разработанной (не позднее такого-то срока) Исполнителем и согласованной Заказчиком Программы и методик испытаний.*

### Общие требования к приемке работы

*На основании Протокола проведения испытаний Исполнитель совместно с Заказчиком подписывают Акт приемки-сдачи программы в эксплуатацию.*