МПТ УП 02.01 П50-2-18 10

1. Введение
   1. Наименование программы

Информационная система ГИБДД

* 1. Краткая характеристика области, применение программы или программного изделия

Программа предназначена к применению в профильных подразделениях ГИБДД

* 1. Краткая характеристика объекта, в котором используют программу или ПО

Программа должна эксплоуатироваться в офисе ГИБДД где админинистратор вручную вводит или же просматривает всю необходимую информацию

1. Основания для разработки
   1. Документ на основании которого ведётся разработка

Программа практики УП 02.01 технологии разработки программного обеспечения

* 1. Организация, утвердившая документ и дата утверждения

ФГБОУ ВО РЭУ ИМ. Г.В. ПЛЕХАНОВА( без сокращений)

10.02.2021

* 1. Наименование или условное обозначение темы

Наименование темы разработки - «Разработка информационной системы ГИБДД».

Условное обозначение темы разработки - «А.В.00001».

1. Назначение разработки
   1. Функциональное назначение программы или программного изделия

Функциональным назначением программы является:

Выделение и учет номерных знаков на автотранспорт.

Информация о периодическом проведении технического осмотра (ТО) машин.

Учет и анализ ДТП

Внесение в базу информации об угонах и ведение статистики по угонам

* 1. Эксплуатационное назначение программы или программного изделия

Программа должна эксплуатироваться в профильных подразделениях на объектах ГИБДД.

Конечными пользователями программы должны являться сотрудники профильных подразделений ГИБДД.

1. Требования к программе или программному изделию (29.148.2018)
   1. Требования к функциональным характеристикам
      1. Требования к составу выполняемых функций

\*Вствить полное описание каждого окна\*

* + 1. Требования к организации входных и выходных данных

Требования не предъявляются

* + 1. Требования к временным характеристикам

Требования не предъявляются

* 1. Требования к надёжности
     1. Требования к обеспечению надёжного функционирования
     2. Требования к обеспечению устойчивого функционирования

Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

а) организацией бесперебойного питания технических средств;

б) регулярным выполнением рекомендаций Министерства труда и социального развития РФ, изложенных в Постановлении от 23 июля 1998 г. «Об утверждении межотраслевых типовых норм времени на работы по сервисному обслуживанию ПЭВМ и оргтехники и сопровождению программных средств»;

в) регулярным выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов;

г) необходимым уровнем квалификации сотрудников профильных подразделений.

* + 1. Требования к контролю входной и выходной информации

Требования не предъявляются

* + 1. Требования к времени восстановления после отказа

(описание действий для восстановления)

После отказа требуется если необходимо восстановить работу ПО

И после заного запустить программу

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств (иными внешними факторами), не фатальным сбоем (не крахом) операционной системы, не должно превышать времени, необходимого на перезагрузку операционной системы и запуск программы, при условии соблюдения условий эксплуатации технических и программных средств. Время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем (крахом) операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.

* 1. Условия эксплуатации
     1. Условия эксплуатации при которых должны обеспечиваться заданные характеристики

Климатические условия эксплуатации, при которых должны обеспечиваться заданные характеристики, должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к техническим средствам в части условий их эксплуатации.

* + 1. Виды обслуживания

См. Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы.

* + 1. Необходимые количества и квалификация персонала

Минимальное количество персонала, требуемого для работы программы, должно составлять не менее 2 штатных единиц - системный программист и конечный пользователь программы - оператор. Системный программист должен иметь минимум среднее техническое образование. В перечень задач, выполняемых системным программистом, должны входить: а) задача поддержания работоспособности технических средств; б) задачи установки (инсталляции) и поддержания работоспособности системных программных средств - операционной системы; в) задача установки (инсталляции) программы. Конечный пользователь программы (оператор) должен обладать практическими навыками работы с графическим пользовательским интерфейсом операционной системы. Персонал должен быть аттестован минимум на II квалификационную группу по электробезопасности (для работы с конторским оборудованием).

* 1. Требования к составу и параметрам технических средств
     1. Требования к необходимому составу технических средств

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

* + 1. Требования к основным техническим характеристикам

1. процессор Intel Core i3 2gh
2. оперативная память 2gb+
3. оптический манипулятор (мышь)
4. Устройство ввода клавиатура
5. свободное место жестком диске 512 мб
   1. Требования к информационной и программной совместимости
      1. Требования к информационной структуре на входе и выходе

Требования не предъявляются

* + 1. Требования к методам решения
    2. Требования к исходным кодам

Системные программные средства, используемые программой, должны быть представлены локализованной версией операционной системы Windows 10

* + 1. Требования к языкам программирования

Исходные коды программы должны быть реализованы на языке С#. В качестве интегрированной среды разработки программы должна быть использована среда Microsoft Visual Studio 2019 Community

* + 1. Требования к программным средствам используемых программой
    2. Требования к защите информации и программ

Требования не предъявляются

* 1. Требования к маркировке и упаковке

Требования не предъявляются

* + 1. Требования к маркировке программного изделия

Требования не предъявляются

* + 1. Варианты и способы упаковки

Требования не предъявляются

* 1. Требования к транспортированию и хранению
     1. Требования к условиям транспортирования

Требования не предъявляются

* + 1. Требования к местам хранения

Требования не предъявляются

* + 1. Требования к условиям хранения

Требования не предъявляются

* + 1. Требования к условиям складирования

Требования не предъявляются

* + 1. Сроки и хранения в различных условиях

Требования не предъявляются

* 1. Специальные требования

Требования не предъявляются

1. Требования к программной документации (Техническое задание, пояснительная записка, руководство пользователя, текст программы)
2. Техника и экономические показатели
   1. Ориентировочно-эконмическая эффективность программы

Ориентировочная экономическая эффективность не рассчитываются.

* 1. Предполагаемая годовая потребность к программе

Ориентировочная годовая потребность не рассчитыватся.

* 1. Экономические преимущества разработки

Экономические преимущества разработки не рассчитываются.

1. Стадии и этапы разработки
   1. Этапы разработки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Стадии разработки** | **Этапы работ** | **Содержание работ** |
| 1. Техническое задание | Обоснование необходимости разработки программы | Постановка задачи  Сбор исходных материалов  Выбор и обоснование критериев эффективности и качества разрабатываемой программы.  Обоснование необходимости проведения научно-исследовательских работ. |
| Научно-исследовательские работы | Определение структуры входных и выходных данных.  Предварительный выбор методов решения задач.  Обоснование целесообразности применения ранее разработанных программ.  Определение требований к техническим средствам.  Обоснование принципиальной возможности решения поставленной задачи |
| Разработка и утверждение технического задания | Определение требований к программе.  Разработка технико-экономического обоснования разработки программы.  Определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на неё.  Выбор языков программирования.  Определение необходимости проведения научно-исследовательских работ на последующих стадиях.  Согласование и утверждение технического задания. |
| 2. Эскизный проект | Разработка эскизного проекта | Предварительная разработка структуры входных и выходных данных.  Уточнение методов решения задачи.  Разработка общего описания алгоритма решения задачи  Разработка технико-экономического обоснования. |
| Утверждение эскизного проекта | Разработка пояснительной записки.  Согласование и утверждение эскизного проекта. |
| 3. Технический проект | Разработка технического проекта | Уточнение структуры входных и выходных данных.  Разработка алгоритма решения задачи.  Определение формы представления входных и выходных данных.  Определение семантики и синтаксиса языка.  Разработка структуры программы.  Окончательное определение конфигурации технических средств. |
| Утверждение технического проекта | Разработка плана мероприятий по разработке и внедрению программ.  Разработка пояснительной записки.  Согласование и утверждение технического проекта. |
| 4. Рабочий проект | Разработка программы | Программирование и отладка программы. |
| Разработка программной документации | Разработка программных документов в соответствии с требованиями [ГОСТ 19.101-77](http://www.rugost.com/index.php?option=com_content&view=article&id=48:19101-77&catid=19&Itemid=50). |
| Испытания программы | Разработка, согласование и утверждение порядка и методики испытаний.  Проведение предварительных государственных, межведомственных, приёмо-сдаточных и других видов испытаний.  Корректировка программы и программной документации по результатам испытаний. |
| 5. Внедрение | Подготовка и передача программы. | Подготовка и передача программы и программной документации для сопровождения и (или) изготовления.  Оформление и утверждение акта о передаче программы на сопровождение и (или) изготовление.  Передача программы в фонд алгоритмов и программ. |

* 1. Этапы содержания работ
  2. Сроки разработки и исполнители

До 01.01.2020

1. Порядок контроля и приёмки
   1. Виды испытаний

Приемо-сдаточные испытания программы должны проводиться согласно разработанной и согласованной «Программы и методики испытаний». Ход проведения приемо-сдаточных испытаний документируется в Протоколе проведения испытаний.

* 1. Общие требования к приёмке работы

После проведения испытаний в полном объеме, на основании «Протокола испытаний» утверждают «Свидетельство о приемке» и производят запись в программном документе «Формуляр».