

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ИУ6

А.В. Пролетарский
« » 2021 г.

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «БОРТОВОЙ ЖУРНАЛ»

Фрагменты исходного кода

Листов 5

Студент	<u>ИУ6-86Б</u> (Группа)	<u> </u> (Подпись, дата)	<u>Т.А. Тищенко</u> (И.О. Фамилия)
Руководитель		<u> </u> (Подпись, дата)	<u>А.В. Соболев</u> (И.О. Фамилия)

2021 г.

Функция получения и обработки данных для вывода на экран

```
func locationManager(_ manager: CLLocationManager, didUpdateLocations
locations: [CLLocation]) {
    let location = locations[0]
    self.Latitude.text = String(location.coordinate.latitude)
    self.Longitude.text = String(location.coordinate.longitude)
    self.Course.text = String(location.course)
    self.Speed.text = String(location.speed)
    var address = ""
    CLGeocoder().reverseGeocodeLocation(location) { (placemarks, error) in
        if error != nil {
            print(error ?? "error")
        } else {
            if let placemark = placemarks?[0] {
                //street
                if placemark.thoroughfare != nil {
                    address += placemark.thoroughfare! + "\n"
                }
                if placemark.subLocality != nil {
                    address += placemark.subLocality! + "\n"
                }
                if placemark.subAdministrativeArea != nil {
                    address += placemark.subAdministrativeArea! + "\n"
                }
                //country
                if placemark.country != nil {
                    address += placemark.country! + "\n"
                }
                self.Adress.text = address
            }
        }
    }
```

```

    }
    self.geodataArray.insert(GeoData(latitude: location.coordinate.latitude,
longitude: location.coordinate.longitude, course: location.course, speed:
location.speed, address: address, dt: NSDate() as Date), at: 0)
    self.TableWithGeoData.reloadData()
  }
}

```

Функция отрисовки точек на карте

```

override func viewDidLoad() {
    super.viewDidLoad()
    if geodataArray.count > 0 {
        //map center location
        let region = MKCoordinateRegion(
            center: CLLocationCoordinate2D(latitude: geodataArray[0].latitude,
longitude:geodataArray[0].longitude),
            span: MKCoordinateSpan(latitudeDelta: 0.01, longitudeDelta: 0.01)
        )
        MapView.setRegion(region, animated: true)
        //point draw
        //let point = MKMapPoint(CLLocationCoordinate2D(latitude:
geodataArray[0].latitude, longitude: geodataArray[0].longitude))
        for pt in geodataArray {
            let annotation = MKPointAnnotation() // <-- new instance here
            annotation.coordinate = CLLocationCoordinate2D(latitude: pt.latitude,
longitude: pt.longitude)
            annotation.title = "Point"
            MapView.addAnnotation(annotation)
        }
    }
}

```

```
}
```

Функция отправки письма с PDF файлом

```
@IBAction func SendLogButton(_ sender: Any) {  
    let pdfPageFrame = LogTable.bounds  
    let pdfData = NSMutableData()  
    UIGraphicsBeginPDFContextToData(pdfData, pdfPageFrame, nil)  
    UIGraphicsBeginPDFPageWithInfo(pdfPageFrame, nil)  
    guard let pdfContext = UIGraphicsGetCurrentContext() else {  
        print("fail UIGraphicsGetCurrentContext")  
        return  
    }  
    LogTable.layer.render(in: pdfContext)  
    UIGraphicsEndPDFContext()  
    let path = NSTemporaryDirectory() + "pdftest_s.pdf"  
    pdfData.write(toFile: path, atomically: true)  
    print(path)  
    if MFMailComposeViewController.canSendMail() {  
        let mail = MFMailComposeViewController()  
        //mail.setToRecipients(["ttishchenko.study@gmail.com"])  
        mail.setToRecipients(emailAddress)  
        mail.setSubject("LogBook")  
        mail.setMessageBody("Welcome to Tutorials Point!", isHTML: true)  
        mail.mailComposeDelegate = self  
        //add attachment  
        if let data = NSData(contentsOfFile: path) {  
            mail.addAttachmentData(data as Data, mimeType: "application/pdf",  
fileNames: "boatlog.pdf")  
            // можно добавить дату и время в название  
        }  
    }  
}
```

```
    present(mail, animated: true)
  }
  else {
    print("Email cannot be sent")
  }
}
```