

Практическая работа №3

Работа с планировщиком событий в JavaScript

Цель работы: закрепление практических навыков работы с планировщиком событий.

Формируемые компетенции: ПК 5.4 «Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием», ПК 5.1 «Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему»; ПК 5.2 «Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика».

!!! Все задачи решаются с использованием `setTimeout`

Задачи:

1) Реализовать симуляцию движения поезда.

Поезд движется по маршруту от города N до города M. На пути у него k – остановок. Количество остановок и их длительность, а также длительность движения между остановками, задаются студентом самостоятельно. В время остановок поезда происходит смена локомотива, поэтому следующий участок поезд может проехать в любом из 3-х вариантов: с опозданием, с увеличенным скоростным режимом, либо по расписанию. Движение поезда и его остановки логировать в консоль (с указанием режима движения) с выводом временных меток движения. Финальный результат симуляции вывести на страницу через alert, с результатом общей поездки: по расписанию, с опозданием, поезд пришел заранее, с указанием временных меток.

Временной масштаб симуляции: 1200мс:1ч.

*) вариация: движутся несколько поездов. Alert выводить общий по всем поездам.

2) «Черепаший марафон»

Две черепахи бегут марафон – 40 км. За раз они могут пробежать только 4 часа со скоростью 2км/ч. После этого необходим отдых от 3-5 часов, причем если черепаха спит больше 4 часов, то каждые полные 15 минут добавляют ей возможность дополнительно пробежать 250м к «дневной» дистанции. Произвести симуляцию забега с логированием всех событий в консоль. Результаты забега вывести на страницу через alert.

Временной масштаб симуляции: 320мс:1ч.