

Матвей Степанов

Старший разработчик

Москва, Россия
matvei.ste@gmail.com
+7 (905) 722-7685
www.brumba.ru

Я хорошо пишу объектно-ориентированные программы, хотя в последнее время предпочитаю писать в функциональном стиле. Я понимаю и использую процесс гибкой разработки ПО: начиная со сбора требований и планирования, продолжая разработкой архитектуры, написанием кода, рефакторингом, автоматизацией и заканчивая развертыванием и поддержкой. Я не перестаю учиться: Computer Science и математике, в основном. И я люблю свою работу.

ОПЫТ

ООО "НИИГазЭкономика", Ведущий разработчик

2011 - настоящее время

- Разработка и рецензирование программного кода
- Разработка архитектуры низкого и высокого уровней
- Внедрение и настройка процесса разработки
- Планирование работ
- Сбор и анализ требований
- Автоматизация процесса разработки

ООО "Газпром ВНИИГАЗ", Старший разработчик

2008 - 2011

ООО "ЭПАМ Системз" (ЕРАМ), Разработчик

2007 - 2008

МИФИ, Кафедра "Компьютерные системы и сети", Разработчик

2006 - 2007

ЗАО "НИВЦ АС" (Научно-Исследовательский Внедренческий Центр Автоматизированных Систем"), Младший разработчик

2003 - 2006

ОБРАЗОВАНИЕ

Московский инженерно-физический институт (государственный университет) МИФИ, Инженер

2001 - 2007

Кибернетика. Инженер по специальности "Вычислительные машины, комплексы, системы и сети", средний балл 4.42

Тема диплома "Разработка системы управления прыгающим роботом"

НАВЫКИ

Object-oriented programming,
functional programming
Evolutionary architecture,
domain-driven development,
design patterns
Test-driven development,
refactoring, code review
Agile requirements gathering,
planning, team leading
DevOps automation
IELTS General 8.0 (of 9.0)

ТЕХНОЛОГИИ

C#, F# (beginner)
.Net Framework, .Net Core
Entity Framework, SQL
WPF-MVVM, WinForms-MVP
WCF, ASP.Net Core
TPL async/await, Dataflow
Beginner: Typescript, Angular,
HTML, CSS, Javascript
C++ 98, STL, Win32

MOOCS

Introduction to Functional
Programming 96%
Algorithms: Design and
Analysis 95%
Introduction to Probability
Theory 99%
Linear and Discrete
Optimization 95%
AI Planning 90%
Control of Mobile Robots 100%
Linear Algebra through CS
Applications 96%
Machine Learning 100%
Game Theory 98%
Programming a Robotic Car
Introduction to AI 98%

ПОСЛЕДНИЕ ПРОЕКТЫ

Чатбот для управления общими тратами

Чатбот позволяет записывать траты, сделанные группой людей во время совместного мероприятия, и рассчитывать итоговые долги участников методом взаимозачета для минимизации потока реальных денег при возврате долгов. Решение состоит из двух веб-сервисов и вэб-приложения: чат-фронтенда, ответственного за принятие сообщений от приложения-чата и их парсинг, бэкенда, предоставляющего доступ к бизнес-логике приложения и хранение данных, и вэб-фронтенда, позволяющего пользоваться сервисом через браузер. Чат-фронтенд является клиентом API Microsoft Bot Framework, бэкенд реализован на ASP.Net Core на основе паттерна Event Sourcing, вэб-фронтенд - SPA, реализованное на Angular.

.Net Core 2.0, C# 7, Asp.Net Core, Entity Framework Core, MS Bot Framework, Typescript, Ramda, Angular 2+, Event Sourcing

Оценка эффективности инвестиционных проектов

Модуль для программного репозитория корпоративных инвестиционных проектов (ИП), трехзвенного приложения с толстым клиентом, позволяющим редактировать и управлять корпоративными ИПами и программами. Модуль работает с экономическими данными ИПов, актуализирует их различными способами и рассчитывает различные экономические метрики, что позволяет сравнивать ИПы между собой и ранжировать их. Самое интересное:

- Вместе с заказчиком анализировал предметную область и определял объем и сроки работ
- Анализировал и разрабатывал архитектуру модуля, используя методологию Domain-Driven Development
- Применил шинную архитектуру для одного из ограниченных контекстов модуля
- Реализовал часть математической логики на языке F#

.Net 4.0, C#, F#, WinForms-MVP, WCF, ADO.Net Entity Framework

Симулятор газотранспортной сети

Программный комплекс для мониторинга, симуляции, реконструкции и анализа работы газотранспортной сети (ГТС). Распределенное приложение, состоящее из центрального сервера симуляции реального времени, службы получения показаний от физических датчиков ГТС, толстых клиентов презентации результатов симуляции, репозитория схем ГТС в реляционной базе данных и отдельного приложения для редактирования графа ГТС и проведения симуляции не в реальном времени. Самое интересное:

- Разработал как высокоуровневую архитектуру комплекса, так и архитектуру модулей
- Использовал фреймворк PRISM для основного приложения редактора
- Развил гибкий процесс разработки для команды из 4 разработчиков, внедрив автоматизированное дымовое тестирование и развертывание, что позволило обойтись всего одним тестировщиком
- Разработал автоматизированный конвейер развертывания: SVN -> сборка кода -> юнит-тестирование -> интеграционное тестирование -> сборка дистрибутива -> развертывание в тестовую среду -> дымовое тестирование
- Выпустили 5 релизов, код покрывает около 900-т юнит-тестов

.Net 4.5, C#, WPF-MVVM, WCF, Prism, PostSharp, Entity Framework, yWorks yFiles, OpenEnterprise SCADA

Система управления мобильным роботом

<http://brumba.ru/basic-control-system-of-a-mobile-robot/>

Цель системы управления – провести оснащенный лидаром робот с дифференциальным приводом по заданной карте из известной исходной точки в другую точку, уклоняясь от препятствий, не нанесенных на карту. Система управления состоит из набора сервисов, выполняющих различные задачи: оценка позиции по одометрии и модели дифференциального привода, предоставление карты, локализация на основе алгоритма фильтра частиц, навигация на основе алгоритма Dynamic Window Approach и планирование пути с использованием алгоритма A* с раскрытием узла Jump Points.

.Net 4.0, C#, Microsoft Robotics Developer Studio, Code Contracts, WPF