

Зорин Артём Николаевич



✉ z0r-el@yandex.ru



+7 (906) 585 41-55

33 года (02.12.1988)



[@z0r-in](https://t.me/z0r-in)

ОГРНИП 317366800115247

Я JavaScript/Python/C++ программист. Я имею 5 лет опыта в Full Stack-разработке Web-приложений и 8 лет опыта в разработке компиляторов, СУБД, бекэндов и embedded приложений. Моими основными языками являются JavaScript, Python, C++ и SQL.

Моя вторая специализация – машинное обучение и наука о данных. В этой области я имею 4 года опыта практической и научно-исследовательской работы.

Технические навыки

Языки программирования:

Python	7 лет	JavaScript	4 года	PL/pgSQL	3 года	C++	8 лет
Cython	3 года	SCSS, CSS	2,5 года	PI/SQL	2 года	C	7 лет
Bash	5 лет	TypeScript	1 год	VBA	2 года	Java	0,5 года
AWK	0,5 лет			VimScript	3 года	C#	0,5 года

Библиотеки, фреймворки:

JavaScript: React, Appolo GraphQL, Antd, create-react-app, Next.js, Gulp, Webpack, Redux, Angular, RxJS, Bootstrap, puppeteer, Node.js, jQuery, Cheerio.js.

Python: Django (Models, QuerySet), Graphene, Cython, Flask, Scrappy, Selenium, PyQt5, xlwings, python-docx, openpyxl, Google Protobuf, Pandas, Scikit-Learn, SciPy, Keras, Matplotlib, fabric.

C/C++: Qt5, Boost, pthreads, flex/bison, libpq, libfcgi, pybind11, avr libc, arduino api, linux kernel sources (MuQSS scheduler), Proteus VSM API.

СУБД (разработка моделей баз данных, хранимых процедур, конфигурирование, миграция, оптимизация запросов):

PostgreSQL (3 года), **Oracle** (4 года), **MySQL** (0,5 года), **SQLite** (3 года), **ЛИНТЕР** (4 года).

Портфолио (код в Github-репозитории)

<https://github.com/z0rel/portfolio/tree/main>

Основные навыки:

Разработка ПО под ОС и платформы: Linux: Gentoo / Ubuntu (11+ лет), Windows: 10 / 7 / XP (6+ лет).

Сборочные утилиты: CMake (4 года), GNU make (4 года), QMake (4 года), Gulp (3 года).

Виртуализация: Docker (2 года).

Внешние приложения: Vim (11+ лет), GNU Emacs (2+ года).

Системы управления версиями: Git (8 лет), Mercurial (2 года).

Средства отладки: gdb, oprofile, valgrind, pdb, консоль разработчика chrome.

Статические анализаторы кода: Clang Static Analyzer, pylint, eslint, jshint.

Тестирование и автоматизация: bash/shell (6+ лет), ssh.

Аппаратные платформы: ARM (3 года), AVR (3 года).

Протоколы: TCP/IP (2 года), UDP (2 года).

Прикладные интерфейсы: FCGI (1 год), ODBC (1 год), Linter Call interface (4 года), Modbus (3 года).

Web-серверы (конфигурация и администрирование): Nginx (3 года), Apache (1 год).

Навыки администрирования: systemd services, certbot (lets encrypt), strongswan, gentoo ebuilds, crontab, linux kernel builds.

Вспомогательные навыки:

Проектная работа: JIRA (5 лет), Team Foundation Server (0,5 года).

CI: Gitlab (1 год)

Code Review: Crucible, Collaborator, Gitlab, Gerrit (1 год).

Wiki: Confluence, Doxygen (5 лет).

Java: Android API (0,5 года)

C#: Nmodbus, Unosquare.RaspberryIO (0,5 года)

Ruby: Jekyll (1 год)

Разработка проектной документации: MS Word, MS Excel, LaTeX.

Разработка электрического оборудования: Proteus (3 года), Cadence (2 года), Multisim (2 года).

Разработка конструкторской документации, 3D моделирование: Компас 3D v17-v20 (5 лет).

Разработка макетов и контент-наполнения: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe Lightroom. Adobe XD, цифровая фотография (3 года), Adobe After Effects, Adobe Premiere (0,5 года).

SEO: сбор семантического ядра, наполнение ключевыми фразами по контексту и частотности, сбор и фильтрация целевой аудитории из соцсетей (vk api), микроразметка schema.org, оптимизация по Google Page Speed, перелинковка, UX-оптимизация (1 год).

1С-Бухгалтерия: развертывание сервера 1С-предприятия и PostgreSQL с патчами для 1С в Ubuntu-образе Docker, ведение бухгалтерии предприятия на УСН, подготовка первичных закрывающих документов для ООО и ИП (4 года).

Научные интересы

Интеллектуальные рекомендательные системы, коллаборативная фильтрация, нечеткий логический вывод на алгебраических решетках.

Список публикаций: <https://istina.msu.ru/profile/shmarinan/>

До 08.2017 года публиковался под фамилией Шмарин, после – поменял фамилию на Зорин.

Публикации в Scopus, RSCI:

1. *Махортов С.Д.* Нечеткий LP-вывод и его программная реализация / *С.Д. Махортов, А.Н. Шмарин* // Программная инженерия. – 2013. – № 12. – С. 34–38.
2. *Шмарин А.Н.* О реализации приближения числа слоев без циклов в задаче нечеткого LP-вывода / *А.Н. Шмарин* // Программная инженерия. – 2016. – № 7. – Т. 7. – С. 330–336. – doi:10.17587/prin.7.330-336.
3. *Шмарин А.Н.* Кластеризация множества слоев в задаче нечеткого LP-вывода / *А.Н. Шмарин* // Программная инженерия. – 2017. – № 4. – Т. 8 – С. 177–185. – doi: 10.17587/prin.8.177-185.

Публикации в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России:

4. *Махортов С.Д.* Оптимизация метода LP-вывода / *С.Д. Махортов, А.Н. Шмарин* // Нейрокомпьютеры. Разработка, применение. – 2013. – № 9. – С. 59–63.
5. *Шмарин А.Н.* Приближение оценки числа слоев без циклов в задаче нечеткого LP-вывода / *А.Н. Шмарин, С.Д. Махортов* // Нейрокомпьютеры. Разработка, применение. – 2015. – № 12. – С. 44–51.
6. *Шмарин А.Н.* Стохастический поиск прообразов на основе кластеризации знаний в нечетком LP-выводе / *А.Н. Шмарин* // Нейрокомпьютеры. Разработка, применение. – 2017. – № 7. – С. 21–31.
7. *Зорин А.Н.* Разложение мощности множества слоёв с циклами в нечеткой LP-структуре / *А.Н. Зорин* // Вестник ВГУ. Серия физика, математика. – Воронеж, 2018. – №2. – С. 182-195.

Полный текст основных публикаций находится в репозитории в каталоге /science

Образование

Математик - системный программист (специалист),

Воронежский государственный университет (Россия, Воронеж), 2012

Иностранные языки:

Английский: Pre-Intermediate

Немецкий: Beginner

Реализованные проекты

2020 – 2021, RTS Decaux

Full Stack разработка маркетинговой ERP-системы. Разработка фронтэнда на React. Разработка бекэнда на Django.

Технологии: JavaScript, React, Appolo GraphQL, Antd, create-react-app, styled-components, DHTMLX GanttChart, SCSS, Google Protobuf, Python, Django Models, Django QuerySet, Graphene, Graphene-Django, openpyxl, python-docx, fabric, PosgreSQL, Pl/pgSQL.

2019 – 2020, ИнноСтан, ООО

Разработка системы анализа рентабельности проектов, генерации прайс-листов, коммерческих предложений и сметных расчетов на основе таблиц Excel, заполняемых в реальном времени.

Технологии: Python, Cython, xlwings, python-docx, Office Open XML

2018 – 2019, ИнноСтан, ООО

Разработка web-сайта инностан.рф. Анализ конкурентов, разработка макета, верстка и разработка фронтэнда, seo-оптимизация (ключевые слова, микроразметка schema.org, оптимизация по Google Page Speed), подготовка, обработка и публикация фотоконтента.

Технологии: JavaScript, Node.js, Bootstrap, Pug, Gulp, Webpack, SCSS, Python, Flask, Nginx, Apache, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe Lightroom, Adobe XD, цифровая фотография, Яндекс Метрика, Yandex Wordstat, Google PageSpeed Insight.

2019, ИнноСтан, ООО

Разработка транспилатора управляющих программ языка G-кода Siemens в язык G-кода БалтСистем NC.

Технологии: Python, C++, pybind11, flex, bison, PyQt5.

2017–2021, ИнноСтан, ООО

Разработка программно-аппаратных систем управления металлообрабатывающими станками (перечень проектов: инностан.рф/#portfolio).

Технологии: Компас 3D, Proteus, Cadence, Multisim, Python, C#.

2017, НПП РЕЛЭКС, ООО

Разработка на C модуля userspace планировщика задач, модуля сопрограмм (coroutines) для [СУБД Линтер](#) и основанных на реализованном планировщике примитивов синхронизации.

Технологии: C (C11, Clang, GCC), Clang Static Analyzer, GNU make, Git, pthreads, Linux Kernel, Python, Vim, bash/shell, gdb, oprofile, valgrind, docker.

2016 – 2017, научная деятельность

Разработка системы сбора, фильтрации и анализа целевой аудитории VK для минимизации издержек на таргетинговую рекламу.

Технологии: Python, Vk API, PostgreSQL, Scikit-Learn, Pandas, lightfm.

2012 – 2017, научная деятельность

Разработка системы нечеткого логического вывода на алгебраических решетках, реализующей возможность обработки неполных знаний и минимизации числа информационных запросов.

Технологии: Python, Cython, SciPy, Scikit-Learn, Pandas.

2016, ООО НПП РЕЛЭКС, аутсорсинг для ИнфоТеКС

Разработка серверной части (backend) для web-приложения [Rollout Center](#), обрабатывающего клиентские HTTP-JSON запросы по SSL и управляющего бизнес-логикой базы данных. Разработка автоматизированной сборки виртуального образа Linux с предустановленным приложением.

Технологии: C++, Boost, stl, pthreads, libfcgi, PostgreSQL, nginx, Python, bash.

2012 – 2016, НПП РЕЛЭКС, ООО

Разработка технологической платформы адаптации приложений на СУБД Линтер:

Разработка транслятора, преобразующего модель СУБД Oracle (таблиц, ключей, индексов, представлений, последовательностей, пакетов, хранимых процедур) в модель СУБД Линтер.

Разработка библиотеки для разбора бинарных файлов дампа Oracle (созданных с помощью утилиты exp) и автоматического переноса данных из них в СУБД Линтер в пакетном режиме по call-интерфейсу.

Выполнение миграции данных из БД Oracle в БД Линтер, с помощью конвертера-транслятора и call-интерфейса, а также инструментов для автоматизированной обработки текстов (Vim, AWK, Python).

Портирование SQL-запросов и хранимых процедур с Oracle на Линтер.

Оптимизация SQL-запросов и подготовка временных оценок их производительности.

Разработка демонстрационных приложений для СУБД ЛИНТЕР.

Технологии: C, C++, Qt, valgrind, gdb, GNU Make, Git, Linter Call interface, Python, Vim, bash/shell, bison/flex, Oracle PI/SQL, ЛИНТЕР, ODBC, PostgreSQL, libpq.

2010 – 2012, Концерн «Созвездие», АО

Разработка драйверов обмена по RS232, TCP/IP и UDP для embedded устройств.

Разработка парсеров протоколов обмена. Разработка прокси-сервера для маршрутизации трафика к аппаратным устройствам. Развертывание PostgreSQL на arm9. Разработка модульных тестов, обеспечение стабильности работы разработанного ПО на embedded устройствах.

Технологии: C++, Qt, stl, pthreads, flex, bison, CMake, Doxygen, RS-232, Protobuf, TCP/IP, UDP, Vim, bash/shell, bison/flex.

2010, Инлайн Групп, ЗАО

Разработка хранимых процедур и транзакций на ABAP/4 для SAP модулей MM и SD, разработка программ формирования Excel и MS Word отчетов на VBA.

Технологии: Oracle PL/SQL, VBA, ABAP/4.

2007 – 2010, Автоматика, ПАО

Разработка [embedded устройства](#): разработка схемотехники, портирование Free RTOS для arm7 (LPC2478), отладка схемотехники макетных модулей, разработка программы ПИД-регулирования, разработка GUI, разработка драйвера обмена с внешними устройствами.

Технологии: C, ARM, Proteus, Компас 3D.