

Georgy Dunaev

Curriculum Vitae

Adresse: (vor Bots verborgen)
Deutschland

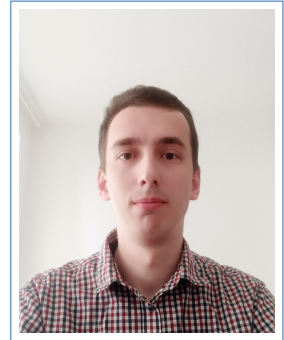
* Geburtsdaten: 1993

☎ Mobilfunknummer: (vor Bots verborgen)

✉ yq490m74v@mozmail.com

🌐 georgydunaev.github.io

in georgy-dunaev



Persönliche Daten

Geburtsdaten: 1993

Familienstand: ledig

Staatsangehörigkeit: russische

Herkunftsland: Russland

Wohnsitzland: Deutschland

Sprachkenntnisse

Deutsch: B2

(2024 B1 Zessko Zertifikat)

Englisch: C2

(2020 C1 IELTS Zertifikat)

Russisch: Muttersprache

Kontakt Daten

Adresse: Deutschland, (vor Bots verborgen)

E-mail: yq490m74v@mozmail.com

Mobilfunknummer: (vor Bots verborgen)

Höhere Bildung

2026 Mathematik
(2 Jahre) (Master)
Universität Potsdam,
Potsdam,
Fakultät für Naturwissenschaften,
Fachbereich Mathematik

- 2019 Computer Science
 (2 Jahre) (Master)
 Staatliche Lomonossow-Universität,
 Moskau,
 Fakultät für Mechanik und Mathematik,
 Fachbereich für Mathematische Logik und Algorithmentheorie
- 2016 Angewandte Mathematik
 (4 Jahre) (Bachelor)
 Staatliche Technische N.-E.-Baumann-Universität
 (Nationale Forschungsuniversität),
 Moskau,
 Fakultät für Grundlagenwissenschaften,
 Fachbereich Angewandte Mathematik

Arbeitserfahrung

- September 2024 – Lehrassistent, Universität Potsdam, Potsdam
 – April 2025
 (6 Monate)
- Januar 2020 – Programmierer/Entwickler, Bi.Zone, Moskau
 – Juli 2020 (Fortsetzte der vorherigen Tätigkeit.)
 (7 Monate)
- June 2019 – Programmierer/Entwickler, Bi.Zone, Moskau
- Dezember 2019 (Entwickelte Backend (in OCaml) des verteilten Systems, das verschiedene Linux-bezogene Virtualisierungstechnologien genutzt hat. Schrieb asynchronen Code in OCaml, Testfälle für Code in C++ und Python, Testszenarien für CI/CD für den Teststand.)
 (7 Monate)
- April 2017 – Entwickler/Forscher, StartUp,
 – April 2019 (Entwickelte und verifizierte Code von Smart Contracts mithilfe von Codegenerierungsmethoden und Beweisassistenten; beteiligte mich auch an der Blockchain-Entwicklung des Backends.)
 (2 Jahre)
- Juli 2016 – Junior Ingenieur, LG Electronics, Moskau, www.lge.com
- Dezember 2016 (Arbeitete weiterhin in der F&E-Abteilung.)
 (6 Monate)
- Dezember 2015 – Junior Ingenieur, LG Electronics, Moskau, www.lge.com
 – März 2016 (Erstellte Anwendungen für die Forschungs- und Entwicklungsabteilung. Programmierete Mikrocontroller STM32 für Geräteprototypen. Beteiligte mich an der Entwicklung der Geräte. Erfasste und verarbeitete grafische Daten von Fingerabdrücken, Augen und Oberflächen/Schnitte verschiedener Materialien. Entwickelte 3D-Szenen für Demos und passte die Visualisierung für das Oculus Rift-Headset an.)
 (4 Monate)
- März 2015 – Junior Programmierer, Geliosoft, Moskau
 – April 2015 (Unterstützte ein Softwareprodukt mit viel veraltetem Code.)
 (2 Monate)

Kompetenzen

Primärkompetenzen

- Beweisen von Theoremen;
- Formale Verifikation von Theoremen;
- Formale Verifikation von Programmcode und Algorithmen;
- Verwendung der Git, $\text{\TeX}$ / $\text{\LaTeX}$, Linux;
- Verwendung der Beweisassistenten: Isabelle, HOL(HOL4, HOL Light), Rocq, Hoq, Metamath, Lean;
- Programmieren in StandardML(PolyML, CakeML);
- Programmieren in OCaml.

Sekundärkompetenzen

- Linux, Bash, Makefiles, ...;
- Docker;
- C++ (GDB, STL, OpenGL, MPI, OpenMP, WinApi, CUDA);
- Python (pytest, PEP8, ...);
- JavaScript, TypeScript, NodeJS(basics);
- MATLAB, Wolfram Mathematica, Maple;
- VS Code;
- Redmine, Jira, Confluence.

Mathematische Leistungen

1. <https://ObeliskProofAssistant.github.io/>
Als persönliches Projekt habe ich einen Beweisassistenten vom Typ LCF für die Morse–Kelley–Klassentheorie entwickelt.
2. Als persönliches Projekt wurden die klassischen Grundlagen der Mathematik in zweierlei Hinsicht formal verifiziert:
 - a) als Aussagen über die Stichhaltigkeit und Vollständigkeit der klassischen Prädikatenlogik;
 - b) als Verifizierung der Axiome der ZFC in einem der bestehenden Modelle von Mengenklassen innerhalb der standardmäßigen nicht-konstruktiven Erweiterung der Kalkül induktiver Konstruktionen unter Verwendung des Rocq Proof Assistant.
3. Bewies, kodierte und überprüfte mit Software Zahlreiche Aussagen über Prädikatenlogik, Klassen, Mengen, Kalküle, Typentheorien, Unbestimmtheit, usw.
4. Bestimmte Theoreme im Kontext des Gödelschen Unvollständigkeitssatzes verstanden, d.h. Diagonallemma, Löbs Theorem, usw.
5. Einige Theoreme zu kontextuellen Kategorien wurden unter umfassender Nutzung einiger Bibliotheken zur Kategorientheorie verifiziert, um einen kleinen Teil der Semantik der Homotopietypentheorie zu verifizieren.
6. Veröffentlichte die Mechanisierungen einiger mengentheoretischer Theoreme: zum Beispiel, <https://www.isa-afp.org/entries/Recursion-Addition.html>.

