

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1) Jarosław Ściślak. 10 Companies Using Microservices. Who is Using Them? [Електронний ресурс] / Jarosław Ściślak. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://codeandpepper.com/companies-using-microservices/>.
- 2) Comparing API Architectural Styles: SOAP vs REST vs GraphQL vs RPC [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.altexsoft.com/blog/soap-vs-rest-vs-graphql-vs-rpc/>.
- 3) Buczowski A. What Is gRPC? - Part 1 [Електронний ресурс] / Adam Buczowski. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://blog.networktocode.com/post/what-is-grpc-series-part-01/>.
- 4) Chandler Harris. Microservices vs. monolithic architecture [Електронний ресурс] / Chandler Harris – Режим доступу до ресурсу: <https://www.atlassian.com/microservices/microservices-architecture/microservices-vs-monolith>.
- 5) Kai Petersen. Guidelines for conducting systematic mapping studies in software engineering: An update / Kai Petersen, Sairam Vakkalanka, Ludwik Kuzniarz. – 2015. DOI: 10.1016/j.infsof.2015.03.007.
- 6) Mohammad Reza Saleh Sedghpour. An Empirical Study of Service Mesh Traffic Management Policies for Microservices [Електронний ресурс] / Mohammad Reza Saleh Sedghpour, Cristian Klein, Johan Tordsson. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3489525.3511686>. DOI: 10.1145/3489525.3511686.
- 7) Gagan Somashekar. Towards Optimal Configuration of Microservices [Електронний ресурс] / Gagan Somashekar, Anshul Gandhi. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3437984.3458828>. DOI: 10.1145/3437984.3458828.

- 8) Chris Nokleberg. Best Practice: Application Frameworks: While powerful, frameworks are not for everyone. [Электронный ресурс] / Chris Nokleberg, Brad Hawkes. – 2021. – Режим доступа до ресурсу: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3442632.3447806>. DOI: 10.1145/3442632.3447806.
- 9) Decision models for selecting patterns and strategies in microservices systems and their evaluation by practitioners [Электронный ресурс] / Muhammad Waseem, Peng Liang, Aakash Ahmad та ін.]. – 2022. – Режим доступа до ресурсу: <https://arxiv.org/pdf/2201.05825.pdf>. DOI: 10.1145/3510457.3513079.
- 10) Stephanie Wang. In reference to RPC: it's time to add distributed memory [Электронный ресурс] / Stephanie Wang, Benjamin Hindman, Ion Stoica. – 2021. – Режим доступа до ресурсу: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3458336.3465302>. DOI: 10.1145/3458336.3465302.
- 11) MSN: A Playground Framework for Design and Evaluation of MicroServices-Based sdN Controller [Электронный ресурс] / Riccardo Bassoli, Daniel Barattini, Fabrizio Granelli та ін.]. – 2021. – Режим доступа до ресурсу: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10922-021-09631-7#citeas>. DOI: 10.1007/s10922-021-09631-7.
- 12) Detector-based component model abstraction for microservice-based systems [Электронный ресурс] / Uwe Zdun, Konstantinos Plakidas, Patric Genfer та ін.]. – 2021. – Режим доступа до ресурсу: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00607-021-01002-z>. DOI: 10.1007/s00607-021-01002-z.
- 13) Tom Killalea. The Hidden Dividends of Microservices: Microservices aren't for every company, and the journey isn't easy. [Электронный ресурс] / Tom Killalea. – 2016. – Режим доступа до ресурсу:

- <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/2956641.2956643>. DOI:
10.1145/2956641.2956643.
- 14) Dharmendra Shadija. Microservices: Granularity vs. Performance [Электронный ресурс] / Dharmendra Shadija, Mo Rezai, Richard Hill. – 2017. – Режим доступа до ресурсу: <https://shura.shu.ac.uk/17578/1/Shadija%20Microservices.pdf>. DOI:
10.1145/3147234.3148093.
- 15) Jerry Alexander Rolia. Modeling RPC performance [Электронный ресурс] / Jerry Alexander Rolia, M. Starkey, G. Voersma. – 1993. – Режим доступа до ресурсу: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.5555/962367.962373>. DOI:
10.5555/962367.962373.
- 16) Zhipeng Jia. Nightcore: efficient and scalable serverless computing for latency-sensitive, interactive microservices [Электронный ресурс] / Zhipeng Jia, Emmett Witchel. – 2021. – Режим доступа до ресурсу: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3445814.3446701>. DOI:
10.5281/zenodo.4321760.
- 17) Scalable build service system with smart scheduling service [Электронный ресурс] / Kaiyuan Wang, Greg Tener, Vijay Gullapalli та ін.]. – 2020. – Режим доступа до ресурсу: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3395363.3397371>. DOI:
10.1145/3395363.3397371.
- 18) Dagger: efficient and fast RPCs in cloud microservices with near-memory reconfigurable NICs [Электронный ресурс] / Nikita Lazarev, Shaojie Xiang, Neil Adit та ін.]. – 2021. – Режим доступа до ресурсу: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3445814.3446696>. DOI:
10.1145/3445814.3446696.
- 19) Michal Štefanič. Developing the guidelines for migration from RESTful microservices to gRPC / Michal Štefanič. – Brno, 2021. – 89 с.

- 20) Natan Silnitsky. How to choose the right database for your service [Электронный ресурс] / Natan Silnitsky. – 2021. – Режим доступа до ресурсу: <https://medium.com/wix-engineering/how-to-choose-the-right-database-for-your-service-97b1670c5632>.
- 21) Vladimir Polyanov. Top 10 Benefits Of Professional Database Migration Services [Электронный ресурс] / Vladimir Polyanov. – 2021. – Режим доступа до ресурсу: <https://orases.com/top-10-benefits-of-professional-database-migration-services/>.
- 22) Kyle Gene Brown. Choosing the Right Databases for Microservices [Электронный ресурс] / Kyle Gene Brown. – 2020. – Режим доступа до ресурсу: <https://kylegenebrown.medium.com/database-considerations-for-microservices-f575d5448203>.
- 23) GRPC Server Reflection Protocol [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://github.com/grpc/grpc/blob/master/doc/server-reflection.md>.
- 24) Joydip Kanjilal. Microservices logging best practices every team should know [Электронный ресурс] / Joydip Kanjilal. – 2020. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.techtarget.com/searcharchitecture/tip/5-essential-tips-for-logging-microservices>.
- 25) Morgan Perry. Using Containers for Microservices: Benefits and Challenges for your Organization [Электронный ресурс] / Morgan Perry. – 2022. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.qovery.com/blog/using-containers-for-microservices-benefits-and-challenges-for-your-organization>.
- 26) Customizing Git - Git Hooks [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://git-scm.com/book/en/v2/Customizing-Git-Git-Hooks>.
- 27) Supported languages [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа до ресурсу: <https://grpc.io/docs/languages/>.

- 28) List Of Top Programming Languages From Easy To Hard To Learn [Updated 2022] [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа до ресурсу: <https://codeandhack.com/easy-to-hard-to-learn-programming-languages/>.
- 29) 10 Programming languages with the biggest community support [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа до ресурсу: <https://content.techgig.com/technology/10-programming-languages-with-the-biggest-community-support/articleshow/78908491.cms>.
- 30) Mithun Sasidharan. Should I Or Should I Not Use ORM ? [Электронный ресурс] / Mithun Sasidharan. – 2016. – Режим доступа до ресурсу: <https://medium.com/@mithunsasidharan/should-i-or-should-i-not-use-orm-4c3742a639ce>.
- 31) Quick Compare on ORM, knex, TypeORM, Sequelize, Prisma #01 [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://tkssharma.com/Quick-Compare-on-ORM,-knex,-TypeORM,-Sequelize,-Prisma-01>.
- 32) gRPC on Node.js [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://github.com/grpc/grpc-node/tree/master#grpc-on-nodejs>.
- 33) Mali. Introduction [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://mali.js.org/guide/#what-is-mali>.
- 34) gRPC NodeJS Server Reflection [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://github.com/papajuanito/grpc-node-server-reflection#readme>.
- 35) @malijs/logger [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://github.com/malijs/logger>.
- 36) @use JSDoc [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://jsdoc.app/>.
- 37) Node.js v19.2.0 documentation. HTTP [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://nodejs.org/api/http.html>.

- 38) GitLab Container Registry [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: https://docs.gitlab.com/ee/user/packages/container_registry/.
- 39) WHAT IS CRUD? [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://www.crowdstrike.com/cybersecurity-101/observability/crud/>.
- 40) postgres - Official Images [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: https://hub.docker.com/_/postgres.
- 41) chalk [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://www.npmjs.com/package/chalk>.
- 42) figlet [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://www.npmjs.com/package/figlet>.
- 43) nodemon [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://www.npmjs.com/package/nodemon>.
- 44) Introduction. DataGrip [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://www.jetbrains.com/help/datagrip/meet-the-product.html>.
- 45) Documentation | NestJS [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://docs.nestjs.com/>.
- 46) Microservices. Overview [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://docs.nestjs.com/microservices/basics>.
- 47) axios [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://www.npmjs.com/package/axios>.
- 48) Protocol Buffer Compiler Installation [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://grpc.io/docs/protoc-installation/>.
- 49) tsc CLI Options [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://www.typescriptlang.org/docs/handbook/compiler-options.html>.