



Đ°Đ³⁄₄Đ»Đ»ĐμĐ°Ñ,Đ,Đ²Đ¹⁄₂Đ³⁄₄ Đ²Ñ(Đ;Đ³⁄₄Đ»Đ¹⁄₂Ñ•ÑŽÑ, Đ²Đ³⁄₄Đ;Ñ€Đ³⁄₄Ñ•Ñ( Đ¹⁄₂Đ° Đ²Ñ•ĐμÑ  
Ñ,,Đ°Đ•Đ°Ñ Đ;Ñ€Đ³⁄₄ĐÑfĐ°Ñ,Đ³⁄₄Đ²Đ³⁄₄Đ³⁄₄Ñ†Đ,Đ°Đ»Đ° Đ;Ñ€Đ,Đ»Đ³⁄₄Đ¶ĐμĐ¹⁄₂Đ,Ñ•.  
ĐŸÑ€Đ³⁄₄Đ³⁄₄Ñ€Đ°Đ¹⁄₄Đ¹⁄₄Đ,Ñ•Ñ,Ñ(Ñ•Đ³⁄₄Đ±Đ»ÑŽĐ°ÑŽÑ,ÑfÑ•Đ»Đ³⁄₄Đ²Đ,Ñ•  
Đ,Đ¹⁄₂Ñ,,Ñ€Đ°Ñ•Ñ,Ñ€ÑfĐ°Ñ,ÑfÑ€Ñ(Đ;Ñ€Đ,Ñ€Đ°Đ•Ñ€Đ°Đ±Đ³⁄₄Ñ,Đ°Đμ Đ°Đ³⁄₄Đ°.  
ĐŽĐ;ĐμÑ€Đ°Ñ,Đ³⁄₄Ñ€Ñ(Đ•Đ°Đ'ĐμĐ¹•Ñ,Đ²Đ³⁄₄Đ²Đ°Đ¹⁄₂Ñ(Đ²Ñ€Đ°Đ•Ñ€Đ°Đ±Đ³⁄₄Ñ,Đ°Đμ  
Ñ•Ñ,Ñ€ÑfĐ°Ñ,ÑfÑ€Ñ(ĐŽĐ±Ñ%Đ°Ñ•Đ³⁄₄Đ±Ñ•Đ•Đ°Ñ,ĐμĐ»Ñ€Ñ•Ñ,Đ²Đ³⁄₄Đ;Đ³⁄₄Đ²Ñ(Ñ°Đ°ĐμÑ,  
ÑfÑ€Đ³⁄₄Đ²ĐμĐ¹⁄₂Ñ€Ñ,ÑfĐ¹⁄₂Đ°Ñ†Đ,Đ³⁄₄Đ¹⁄₂Đ,Ñ€Đ³⁄₄Đ²Đ°Đ¹⁄₂Đ,Ñ•Đ,Ñ•Đ³⁄₄Đ°Ñ€Đ°Ñ%Đ°ĐμÑ,  
Đ²Ñ€ĐμĐ¹⁄₄Ñ•Ñ€ĐμĐ»Đ,Đ•Đ°Đ¹⁄₂Đ°Ñ€Ñ(Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Đ°.

## ĐšÑ,Đ³⁄₄Ñ,Đ°Đ°Đ³⁄₄Đμ DevOps Đ'Đ³⁄₄Ñ•Ñ,ÑfĐ;Đ¹⁄₂Ñ(Đ¹⁄₄Đ, Ñ,ĐμÑ€Đ¹⁄₄Đ,Đ¹⁄₂Đ°Đ¹⁄₄Đ,Đ,Đ±ĐμĐ•Đ¹⁄₂ĐμĐ¹⁄₂ÑfĐ¶Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Đ¹ Ñ,ĐμĐ³⁄₄Ñ€Đ,Đ,

Đ°Đ°Đ•Đ,Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Đ²ÑfĐ»Đ°Đ°Đ¹⁄₂ DevOps Đ¹⁄₄Đ³⁄₄Đ¶Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Đ³⁄₄Đ;Đ,Ñ•Đ°Ñ,Ñ€ÑÑ†ĐμÑ€ĐμĐ.  
Đ¹⁄₂Đ°Đ±Đ³⁄₄Ñ€Đ¹⁄₄ĐμÑ,Đ³⁄₄Đ'Đ³⁄₄Đ²,Ñ•Đ;Đ³⁄₄Ñ•Đ³⁄₄Đ±Ñ•Ñ,Đ²ÑfÑŽÑ%Đ,Ñ  
Đ°Đ³⁄₄Đ»Đ»ĐμĐ°Ñ,Đ,Đ²Đ°Đ¹⁄₄Đ'ĐμĐ¹•Ñ,Đ²Đ³⁄₄Đ²Đ°Ñ,Ñ€ÑÑ•Đ°Đ³⁄₄Ñ€ĐμĐμĐ,Đ¹⁄₂Đ°Đ'Ñ'Đ¶Đ¹⁄₂ĐμĐμ.  
ĐŸĐ³⁄₄Đ'ÑĐ³⁄₄Đ'Đ²Đ°Đ»ÑŽÑ†Đ°ĐμÑ,Đ³Đ»Đ°Đ²Đ¹⁄₂Ñ(ĐμĐ°Đ³⁄₄Đ¹⁄₄Đ;Đ³⁄₄Đ¹⁄₂ĐμĐ¹⁄₂Ñ,Ñ(:

- Đ•Đ²Ñ,Đ³⁄₄Đ¹⁄₄Đ°Ñ,Đ,Đ•Đ°Ñ†Đ,Ñ•Đ¹⁄₄Đ³⁄₄Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Ñ,Đ³⁄₄Đ¹⁄₂Đ¹⁄₂Ñ(ÑĐ'ĐμĐ¹•Ñ,Đ²Đ,Đ¹ –  
Ñ,ĐμÑ•Ñ,Đ,Ñ€Đ³⁄₄Đ²Đ°Đ¹⁄₂Đ,Đμ,Đ°Đ³⁄₄Đ¹⁄₄Đ;Đ,Đ»Ñ•Ñ†Đ,Ñ•Đ,ÑfÑ•Ñ,Đ°Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Đ²Đ°Đ°  
Đ²Ñ(Đ;Đ³⁄₄Đ»Đ¹⁄₂Ñ•ÑŽÑ,Ñ•Ñ•Đ±ĐμĐ.ÑfÑ†Đ°Ñ•Ñ,Đ,Ñ•Ñ†ĐμĐ»Đ³⁄₄Đ²ĐμĐ°Đ°
- ĐŸĐ³⁄₄Ñ•Ñ,Đ³⁄₄Ñ•Đ¹⁄₂Đ¹⁄₂Đ°Ñ•Đ³⁄₄Đ±ÑšĐμĐ'Đ,Đ¹⁄₂ĐμĐ¹⁄₂Đ,ĐμĐ°Đ³⁄₄Đ'Đ° –  
Đ¹⁄₄Đ³⁄₄Đ'Đ,Ñ,Đ,Đ°Đ°Ñ†Đ,Đ,Đ²Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Ñ•Ñ•Ñ,Ñ•Ñ•Đ²Ñ€ĐμĐ;Đ³⁄₄Đ•Đ,Ñ,Đ³⁄₄Ñ€Đ,Đ¹  
Đ¹⁄₂ĐμÑ•Đ°Đ³⁄₄Đ»Ñ€Đ°Đ³⁄₄Ñ€Đ°Đ.Đ²Đ'ĐμĐ¹⁄₂Ñ€
- Đ'Ñ(Ñ•Ñ,Ñ€Đ°Ñ•Đ³⁄₄Ñ,Đ²ĐμÑ,Đ¹⁄₂Đ°Ñ•Đ°Đ³⁄₄Đ¹⁄₄Đ¹⁄₄ÑfĐ¹⁄₂Đ,Đ°Đ°Ñ†Đ,Ñ• – Đ³Ñ€ÑfĐ;Đ;Đ°  
Đ¹⁄₄Đ³⁄₄Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Đ²ĐμĐ¹⁄₂Đ¹⁄₂Đ³⁄₄ÑfĐ•Đ¹⁄₂Đ°Ñ'Ñ,Đ³⁄₄Đ;Ñ€Đ³⁄₄Đ±Đ»ĐμĐ¹⁄₄Đ°Ñ
- ĐšĐ³⁄₄Đ»Đ»ĐμĐ°Ñ,Đ,Đ²Đ¹⁄₂Đ°Ñ•Đ³⁄₄Đ±Ñ•Đ•Đ°Ñ,ĐμĐ»Ñ€Ñ•Ñ,Đ²Đ³⁄₄ –ÑfÑ†Đ°Ñ•Ñ,Đ¹⁄₂Đ,Đ°Đ,  
Đ¹⁄₂ĐμÑ•ÑfÑ,Đ•Đ°Đ¹⁄₂Đ°Đ'Ñ'Đ¶Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Ñ•Ñ,Ñ€ÑÑ•ĐμÑ€Đ²Đ,Ñ•Đ°

ĐÑ,Đ,Đ;Đ³⁄₄Đ'ÑĐ³⁄₄Đ'Ñ(Đ³⁄₄Đ±ĐμÑ•Đ;ĐμÑ†Đ,Đ²Đ°ÑŽÑ,Đ;ÑfĐ±Đ»Đ,Đ°Đ³⁄₄Đ²Đ°Ñ,Ñ€  
Đ²ĐμÑ€Ñ•Đ,Đ,Ñ†Đ°Ñ%ĐμÑ•Đ¹⁄₄ĐμĐ¹⁄₂Ñ€Ñ'Đ,Đ¹⁄₄Đ³⁄₄Đ±Ñš'Đ¹⁄₄Đ³⁄₄Đ¹⁄₄Đ'ĐμÑ,ĐμĐ°Ñ,Đ³⁄₄Đ².  
ĐšĐ³⁄₄Đ»Đ»ĐμĐ°Ñ,Đ,Đ²Ñ(Ñ•Đ³⁄₄Ñ•Ñ€ĐμĐ'Đ³⁄₄Ñ,Đ°Ñ†Đ,Đ²Đ°ÑŽÑ,Ñ•Ñ•Đ¹⁄₂Đ°Ñ•Đ³⁄₄Đ•Đ'Đ°Đ¹⁄₂Đ,Đ,  
Đ²Ñ(Đ³⁄₄Đ'Ñ(Đ'Đ»Ñ•Đ°Đ»Đ,ĐμĐ¹⁄₂Ñ,Đ³⁄₄Đ².

## ĐšĐ°Đ° DevOps Đ,Đ•Đ¹⁄₄ĐμĐ¹⁄₂Ñ•ĐμÑ,Ñ•Đ;Đ³⁄₄Ñ•Đ³⁄₄Đ±Đ° Ñ•Đ³⁄₄Đ•Đ'Đ°Đ¹⁄₂Đ,ÑŽÑ•Đ»ĐμĐ°Ñ,Ñ€Đ³⁄₄Đ¹⁄₂Đ¹⁄₂Ñ(Ñ Đ;Ñ€Đ³⁄₄Đ'ÑfĐ°Ñ,Đ³⁄₄Đ²



# DevOps: CI/CD Pipeline

DevOps is a set of practices that combines software development (Dev) and IT operations (Ops) to shorten the systems development life cycle and provide for continuous delivery of new software features. It emphasizes collaboration, automation, and frequent releases.

The DevOps model is a cultural shift that encourages communication and collaboration between development and operations teams. It aims to reduce the time and effort required to build, test, and deploy software. Key components include automation, continuous integration, and continuous deployment.

DevOps is not just a set of tools, but a mindset. It requires a change in how teams work together and how software is developed and deployed. By adopting DevOps, organizations can improve their software quality, reduce risk, and accelerate time to market.

## CI/CD Pipeline

CI/CD (Continuous Integration/Continuous Deployment) is a key component of DevOps. It automates the process of building, testing, and deploying code. This allows for frequent releases and faster feedback loops. CI/CD pipelines are typically implemented using tools like Jenkins, GitLab CI, and GitHub Actions.

Implementing CI/CD involves several steps, including setting up a version control system, automating build and test processes, and configuring deployment environments. This ensures that code changes are automatically tested and deployed to production, reducing manual errors and increasing reliability.

Ń%oDμD»Ń†D°D¾D¼ D°D»D°D²D, Ń°D, DœD°D½ŃfD°D»ŃœD½Ń«Dμ D¾D¿DμŃœD°Ń†D, D, ŃfD±D, ŃœD°ŃŽŃ, Ń•Ń•, Ń†Ń, D¾ ŃfD¼DμD½ŃœŃ°D°DμŃ, Ń°D°D½Ń• D¾Ń°D, D±D¾D°.

DšD¾D¼D°D½D°Ń« D¿D¾D»ŃfŃ†D°ŃŽŃ, D¾D¿DμŃœD°Ń, D²D½ŃfŃŽ D¾D±ŃœD°Ń, D½ŃfŃŽ D°D¾D¼D¼D¼ŃfD½D, D°D°Ń†D, ŃŽ D¾ D°D°Ń†DμŃ•Ń, D²Dμ D°D¾D°D°. D°D°D¾, D½D°Ń D¾D°Ń•Ń, Ń•Ń• D½D° D¿DμŃœD²Ń•Ń Ń•Ń, D°D¿D°Ń. DŁŃ•Ń, D¾D°Ń†D, D²D¾Ń•Ń, Ńœ D¿ŃœD¾D°ŃfD°Ń, D° ŃœD°Ń•Ń, Ń°Ń, D±D»D°D¾D¾D°D°ŃœŃ• D½DμD¿ŃœDμŃœŃ«D²D½D¾D¼Ńf D¿ŃœD¾D²DμŃœD°Dμ D°D°Ń†DμŃ•Ń, D²D°.

## D—D½D°Ń†DμD½D, Dμ D¼DμŃ D°D½D, D•D°Ń†D, D, D² D°D°Ń, ŃfD°D»ŃœD½Ń«Ń IT-D¿ŃœD¾Ń†DμŃ•Ń•D°Ń

D ŃfŃ†D½D¾Dμ D²Ń«D¿D¾D»D½DμD½D, Dμ D¾D¿DμŃœD°Ń†D, D¹ D¾Ń, D½D, D¼D°DμŃ, D¼D½D¾D¾D¾ ŃœDμŃ•ŃfŃœŃ•D¾D² D, D²D°D»ŃŽŃ†D°DμŃ, D¾D¿D°Ń•D½D¾Ń•Ń, Ńœ D¾Ń°D, D±D¾D°. D¿D, Ń•D°D°D¼D, D½Ń« ŃœD°Ń•Ń D¾D°ŃfŃŽŃ, Ń†D°Ń•Ń« D½D° D°D¾D½Ń, D, D³ŃfŃœD°Ń†D, ŃŽ D¼D°Ń°D, D½. DŸD¾D²Ń, D¾ŃœŃ•ŃŽŃ%oD, DμŃ•Ń• D°DμD°Ń•Ń, D²D, Ń D, D•D¼D°Ń, Ń«D²D°ŃŽŃ, Ń•D¿DμŃ†D, D°D»D, Ń•Ń, D¾D² D, ŃfD¼DμD½ŃœŃ°D°ŃŽŃ, D¿ŃœD¾D°ŃfD°Ń, D, D²D½D¾Ń•Ń, Ńœ.

D•D²Ń, D¾D¼D°Ń, D, D•D°Ń†D, Ń• D¿DμŃœDμD°D°ŃŃ, ŃœŃfŃ, D, D½D½Ń«Dμ D¾D¿DμŃœD°Ń†D, D, Ń•D¾Ń, Ń, D²DμŃœD½Ń«D¼ D, D½Ń•Ń, ŃœŃfD¼DμD½Ń, D°D¼. D¿Ń†DμD½D°ŃœD, D, D½D°Ń•Ń, ŃœD°D, D²D°ŃŽŃ, Ń•ŃœDμD°Ńf D•D° D¼D, D½ŃfŃ, Ń«. D°D°D•D, D½D¾ D²ŃfD»D°D°D½ D•D°D°DμD°Ń•Ń, D²ŃfDμŃ, D, D½Ń, ŃœD°Ń•Ń, ŃœŃfD°Ń, ŃfŃœŃf D°D°D° D¿ŃœD¾D¾ŃœD°D¼D¼Ńf D°D»Ń• D°D°D¼D, D½D, Ń•ŃœD°ŃœD¾D²D°D½D, Ń•Ń•DμŃœD²DμŃœD°D¼D, D, Ń•DμŃ, Ń•D¼D. DšD¾D½Ń, D, D³ŃfŃœD°Ń†D, D, Ń ŃœD°D½Ń•Ń, Ń•Ń• D² Ń ŃœD°D½D, D»D, Ń%oD°Ń D, D²D½DμD°ŃœŃ•ŃŽŃ, Ń•Ń• D°D²Ń, D¾D¼D°Ń, D, Ń†DμŃ•D°D.

D¿Ń, D°D½D°D°ŃœŃ, D, D•D°Ń†D, Ń• ŃfŃ•Ń, ŃœD°D½Ń•DμŃ, D¾Ń, D»D, Ń†D, Ń• D¼DμD°D°Ńf Ń•ŃœDμD°D°D¼D. D¿D¾D•D°D°D½D, Dμ, D¿ŃœD¾D²DμŃœD°D° D, D¿ŃœD¾D°D°Ń°D½ D, Ń•D¿D¾D»ŃœD•ŃfŃŽŃ, D¾D°D, D, D½D°D°D¾D²Ń«Dμ D¿D°ŃœD°D¼DμŃ, ŃœŃ«. DšD¾D¼D°D°D½D°Ń« ŃfD±DμD°D°DμD½Ń«, Ń†Ń, D¾ D¿ŃœD, D»D¾D°DμD½D, Dμ ŃœD°D±D¾Ń, D°DμŃ, D¾D°D, D, D½D°D°D¾D²D¾ D½D° D²Ń•DμŃ Ń•Ń, D°D¿D°Ń.

## DŸD¾Ń†DμD¼Ńf DevOps – Ń•Ń, D¾ D½Dμ Ń, D¾D»ŃœD°D¾ D, D½Ń•Ń, ŃœŃfD¼DμD½Ń, Ń«, D½D¾ D, D°ŃfD»ŃœŃ, ŃfŃœD°

D•DμD¼D°D»D¾ Ń, D, ŃœD¼Ń« D¾Ń°D, D±D¾Ń†D½D¾ Ń•Ń†D, Ń, D°ŃŽŃ, Ń†Ń, D¾ D¿ŃœD, D¼DμD½DμD½D, Dμ Ń†DμD»DμD²Ń«Ń D¿ŃœD, D»D¾D°DμD½D, D¹ D°D²Ń, D¾D¼D°Ń, D, Ń†DμŃ•D°D. ŃfŃ•Ń, ŃœD°D½D, Ń, D²Ń•Dμ Ń, ŃœŃfD°D½D¾Ń•Ń, D, D¾D°D°D¾ D•D°D°ŃfD¿D°D° Ń•D, Ń•Ń, DμD¼ D¼D¾D½D, D¾ŃœD, D½D¾D° D½Dμ D¾D°ŃœD°D½Ń, D, ŃœŃfDμŃ, ŃœDμD•ŃfD»ŃœŃ, D°Ń, D°. D¿ŃœDμD°Ń•Ń, D²D° D¾Ń•Ń, D°ŃŽŃ, Ń•Ń• D½DμŃ•Ń, Ń, DμD°Ń, D, D²D½Ń«D¼D, D±DμD• Ń, ŃœD°D½Ń•Ń, D¾ŃœD¼D°Ń†D, D, D¿D¾D°Ń D¾D°D° D°DμŃ•Ń, DμD»ŃœD½D¾Ń•Ń, D.

D²ŃfD»D°D°D½ D°D°D•D, D½D¾ D½ŃfD°D°D°DμŃ, Ń•Ń• D¿ŃœDμD¾D±ŃœD°D•D¾D²D°D½D, Ń•





Добро пожаловать на наш сайт! Мы рады видеть вас здесь. Наша компания предлагает лучшие решения для вашего бизнеса. Свяжитесь с нами по телефону или электронной почте.

## Добро пожаловать на наш сайт! Мы рады видеть вас здесь. Наша компания предлагает лучшие решения для вашего бизнеса. Свяжитесь с нами по телефону или электронной почте.

Добро пожаловать на наш сайт! Мы рады видеть вас здесь. Наша компания предлагает лучшие решения для вашего бизнеса. Свяжитесь с нами по телефону или электронной почте. Мы предоставляем услуги по разработке, внедрению и поддержке информационных систем. Наши специалисты имеют многолетний опыт работы в этой области. Мы гарантируем высокое качество наших услуг и соблюдение сроков. Свяжитесь с нами сегодня, чтобы узнать больше о наших услугах.

## Добро пожаловать на наш сайт! Мы рады видеть вас здесь. Наша компания предлагает лучшие решения для вашего бизнеса. Свяжитесь с нами по телефону или электронной почте.

Добро пожаловать на наш сайт! Мы рады видеть вас здесь. Наша компания предлагает лучшие решения для вашего бизнеса. Свяжитесь с нами по телефону или электронной почте. Мы предоставляем услуги по разработке, внедрению и поддержке информационных систем. Наши специалисты имеют многолетний опыт работы в этой области. Мы гарантируем высокое качество наших услуг и соблюдение сроков. Свяжитесь с нами сегодня, чтобы узнать больше о наших услугах.

## Добро пожаловать на наш сайт! Мы рады видеть вас здесь. Наша компания предлагает лучшие решения для вашего бизнеса. Свяжитесь с нами по телефону или электронной почте.

Добро пожаловать на наш сайт! Мы рады видеть вас здесь. Наша компания предлагает лучшие решения для вашего бизнеса. Свяжитесь с нами по телефону или электронной почте. Мы предоставляем услуги по разработке, внедрению и поддержке информационных систем. Наши специалисты имеют многолетний опыт работы в этой области. Мы гарантируем высокое качество наших услуг и соблюдение сроков. Свяжитесь с нами сегодня, чтобы узнать больше о наших услугах.



