

ĐŠŃ,Đ¾ Ń,Đ°Đ°Đ¾Đµ CI/CD Đ, Đ°Đ²Ń,Đ¾Đ¼Đ°Ń,Đ,Ń†ĐµŃ•Đ°Đ,Đ¹  
Đ´ĐµĐ¿Đ»Đ¾Đ¹

## Description

# ĐŠŃ,Đ¾ Ń,Đ°Đ°Đ¾Đµ CI/CD Đ, Đ°Đ²Ń,Đ¾Đ¼Đ°Ń,Đ,Ń†ĐµŃ•Đ°Đ,Đ¹ Đ´ĐµĐ¿Đ»Đ¾Đ¹

CI/CD Ń•Đ²Đ»Ń•ĐµŃ, Ń•Đ¾Đ±Đ¾Đ¹ Đ½Đ°Đ±Đ¾Ń€ Đ¼ĐµŃ,Đ¾Đ´Đ,Đ° Đ´Đ»Ń• Ń•Đ¾Đ•Đ´Đ°Đ½Đ,Ń•  
Đ¿Ń€Đ¾ĐŃ€Đ°Đ¼Đ¼Đ½Đ¾Đ¾Đ¾ ĐŸĐž. Đ•Đ±Đ±Ń€ĐµĐ²Đ,Đ°Ń,ŃfŃ€Đ° Ń,Ń€Đ°Đ°Ń,ŃfĐµŃ,Ń•Ń•  
Đ°Đ°Đ° Continuous Integration Đ, Continuous Delivery. ĐŸĐµŃ€Đ²Đ°Ń• Đ°Đ¾Đ¼Đ¼Đ¿Đ¾Đ½ĐµĐ½Ń,  
Đ¾Đ•Đ½Đ°Ń†Đ°ĐµŃ, Đ¿Đ¾Ń•Ń,Đ¾Ń•Đ½Đ½ŃfŃž Đ,Đ½Ń,ĐµĐŃ€Đ°Ń†Đ,Ńž Đ°Đ¾Đ´Đ°.  
ĐŃ,Đ¾Ń€Đ°Ń• Ń•Đ»ĐµĐ¼ĐµĐ½Ń, Đ¾Đ•Đ½Đ°Ń†Đ°ĐµŃ, Đ¿Đ¾Ń•Ń,Đ¾Ń•Đ½Đ½ŃfŃž  
Đ´Đ¾Ń•Ń,Đ°Đ²Đ°Ńf Đ¼Đ¾Đ´Đ,Ń,Đ,Đ°Đ°Ń†Đ,Đ¹ Đ² Đ¿Ń€Đ¾Đ´Đ°Đ°ŃˆĐ½.

ĐŸŃ€Đ¾ĐŃ€Đ°Đ¼Đ¼Đ,Ń•Ń,Ń• Đ¿Đ¾Ń•Ń,Đ¾Ń•Đ½Đ½Đ¾ Đ¿ĐµŃ€ĐµĐ´Đ°ŃžŃ, Đ°Đ¾Đ´ Đ²  
ĐµĐ´Đ,Đ½Ń«Đ¹ Ń€ĐµĐ¿Đ¾Đ•Đ,Ń,Đ¾Ń€Đ¹. Đ¿Đ,Ń•Ń,ĐµĐ¼Đ° Đ°Đ²Ń,Đ¾Đ¼Đ°Ń,Đ,Ń†ĐµŃ•Đ°Đ,  
Ń,ĐµŃ•Ń,Đ,Ń€ŃfĐµŃ, Đ°Đ°Đ¶Đ Đ¾Đµ Đ¿Ń€Đ°Đ²Đ°Ńf. ĐŸŃ€Đ¾Đ²ĐµŃ€Đ°Đ,  
Đ,Đ½Đ,Ń†Đ,Đ,Ń€ŃfŃžŃ,Ń•Ń• Đ±ĐµĐ. Đ²Đ¼ĐµŃˆĐ°Ń,ĐµĐ»Ń€Ń•Ń,Đ²Đ° Ń†ĐµĐ»Đ¾Đ²ĐµĐ°Đ°.  
ĐšĐ¾Đ¼Đ¼Đ¿Đ,Đ»Ń•Ń†Đ,Ń• Đ¿Ń€Đ,Đ»Đ¾Đ¶ĐµĐ½Đ,Ń• Đ¿Ń€Đ¾Đ,Ń•Ń Đ¾Đ´Đ,Ń, Đ¿Đ¾Ń•Đ»Đµ  
Đ¿Đ¾Đ»Đ¾Đ¶Đ,Ń,ĐµĐ»Ń€Đ½Đ¾Đ¹ Đ¿Ń€Đ¾Đ²ĐµŃ€Đ°Đ. Đ—Đ°Đ²ĐµŃ€ŃˆĐµĐ½Đ½Đ°Ń•  
Đ²ĐµŃ€Ń•Đ,Ń• Đ¿Đ¾Đ¿Đ°Đ´Đ°ĐµŃ, Đ½Đ° Ń•ĐµŃ€Đ²ĐµŃ€ Đ±ĐµĐ.  
Đ°Đ²Ń,Đ¾Đ¼Đ°Ń,Đ,Ń†ĐµŃ•Đ°Đ¾Đ¾ Đ²Đ»Đ,Ń•Đ½Đ,Ń•.

Đ•Đ²Ń,Đ¾Đ¼Đ°Ń,Đ,Ń†ĐµŃ•Đ°Đ,Đ¹ Đ´ĐµĐ¿Đ»Đ¾Đ¹ Đ•Đ°Đ²ĐµŃ€ŃˆĐ°ĐµŃ, Ń†ĐµĐ¿Đ¾Ń†Đ°Ńf  
CI/CD. ĐŸŃ€Đ¾Ń†ĐµŃ•Ń• Đ´Đ¾Ń•Ń,Đ°Đ²Đ»Ń•ĐµŃ, Đ¿Ń€Đ,Đ»Đ¾Đ¶ĐµĐ½Đ,Đ¼Đ½Đ»Đ°Đ¹Đ½  
Đ°Đ°Đ•Đ,Đ½Đ¾ Đ½Đ° Ń†ĐµĐ»ĐµĐ²ŃfŃž Đ¿Đ»Đ°Ń,Ń,Đ¾Ń€Đ¼Ńf. Đ¿ĐµŃ€Đ²ĐµŃ€Ń•  
Đ¿Đ¾Đ»ŃfŃ†Đ°ŃžŃ, Đ¾Đ±Đ½Đ¾Đ²Đ»ĐµĐ½Đ,Ń• Đ±ĐµĐ. Đ¿Ń€Đ¾Ń•Ń,Đ¾ĐµĐ².  
ĐŸĐ¾Đ»Ń€Đ•Đ¾Đ²Đ°Ń,ĐµĐ»Đ, Đ²Đ,Đ Ń•Ń, Ń•Đ²ĐµĐ¶Đ,Đµ Ń,ŃfĐ½Đ°Ń†Đ,Đ,  
Đ½ĐµĐ¼ĐµĐ´Đ»ĐµĐ½Đ½Đ¾ Đ¿Đ¾Ń•Đ»Đµ Đ¾Đ´Đ¾Đ±Ń€ĐµĐ½Đ,Ń• Đ°Đ¾Đ´Đ°.  
ĐšĐ¾Đ¼Đ¼Đ°Đ½Đ´Đ° Ń•Đ°Đ¾Đ½Đ¾Đ¼Đ,Ń, Đ²Ń€ĐµĐ¼Ń• Đ½Đ° Đ¿Đ¾Đ²Ń,Đ¾Ń€Ń•ŃžŃ%Đ,Ń Ń•Ń•  
Đ•Đ°Đ´Đ°Ń†Đ°Ń.

Đ•Ń•Đ½ĐµŃˆĐ½Ń•Ń• Đ°Đ°Đ•Đ,Đ½Đ¾ Đ¾Đ½Đ»Đ°Đ¹Đ½ Đ½ĐµĐ´Đ¾Ń•Ń,Đ,Đ¶Đ,Đ¼Đ° Đ±ĐµĐ.  
Đ°Đ²Ń,Đ¾Đ¼Đ°Ń,Đ,Đ•Đ°Ń†Đ,Đ, . ĐˆĐ½Ń•Ń,Ń€ŃfĐ¼ĐµĐ½Ń,Ń• CI/CD ŃfŃ•Đ°Đ¾Ń€Ń•ŃžŃ,  
Đ²Ń•Đ¿ŃfŃ•Đ° Đ°Đ¿Đ´ĐµĐ¹Ń,Đ¾Đ². ĐžŃˆĐ,Đ±Đ°Đ, Đ¾Đ±Đ½Đ°Ń€ŃfĐ¶Đ,Đ²Đ°ŃžŃ,Ń•Ń• Đ½Đ°  
Đ½Đ°Ń†Đ°Đ»Ń€Đ½Ń•Ń Ń•Ń,Đ°Đ¿Đ°Ń . ĐšĐ°Ń†ĐµŃ•Ń,Đ²Đ¾ Đ¿Ń€Đ¾Đ´ŃfĐ°Ń,Đ°  
Đ²Đ¾Đ•Ń€Đ°Ń•Ń,Đ°ĐµŃ, Đ±Đ»Đ°Đ¾Đ´Đ°Ń€Ń• Ń•Đ Ń•Ń,ĐµĐ¼Đ°Ń,Đ,Ń†ĐµŃ•Đ°Đ,Đ¼ Ń,ĐµŃ•Ń,Đ°Đ  
Đ°Đ•Ń€Đ°Đ¾Ń,Ń†Đ,Đ°Đ, Ń,Đ¾Đ°ŃfŃ•Đ,Ń€ŃfŃžŃ,Ń•Ń• Đ½Đ° Đ¿Đ¾Ń•Ń,Ń€Đ¾ĐµĐ½Đ,Đ,

Ñ,Ñfđ½đ°Ñ†đ,đ¾đ½đ°đ»đ° đ²đ¼đμñ•ñ,đ¾ Ññfñ†đ½đ¾đ³đ¾  
Ññđ°đ·đ²đμñññ,ñ·đ²đ°đ½đ,ñ•.

## ĐỠĐ¾Ñ†ĐμĐ¼Ñf Đ°Ñ€Đ,Ñ,Đ,Ñ†Đ½Đ° Đ°Đ²Ñ,Đ¾Đ¼Đ°Ñ,Đ,Đ·Đ°Ñ†Đ,Ñ• Đ¿Đ¾Ñ•Ñ,Ñ€Đ¾ĐμĐ½Đ,Ñ•

Đ Ñfñ†đ½đ¾đμ Ññđ°đ·đ²đμñññ,ñ·đ²đ°đ½đ,đμ đ¿ñ€đ,đ»đ¾đđđμđ½đ,đ¹ Ñ,Ñ€đμđ±ñfđμñ,  
đ½đμđ¼đ°đ»đ¾ đ²ñ€đμđ¼đμđ½đ. đỠñ€đ¾đ³ñ€đ°đ¼đ¼đ,ñ•ñ,ñ· Ññđ°ñ•ñ đ¾đñfñññ,  
ñ†đ°ñ•ñ· đ½đ° đ¿đ¾đ²ñ,đ¾ñññññ%đ,đμñ•ñ· đ đμđ¹ñ•ñ,đ²đ,ñ•. đỠđμñ€đμđ đ°ñ†đ°  
ñ,đ°đ¹đ»đ¾đ² đ½đ° Ñ·đμñ€đ²đμñ€ Ñ,Ñ€đμđ±ñfđμñ, đ²đ½đ,đ¼đ°đ½đ,ñ•.  
Đ·đ°ñ•ñ,Ñ€đ¾đ¹đ°đ° Ñ•ñ€đμđ Ñ· đ¿ñ€đ¾đ²đ¾ñ†đ,ññfđμñ, đ±đ°đ³đ.  
Đ§đμđ»đ¾đ²đμñ†đμñ·đ°đ,đ¹ Ñ,đ°đ°ñ,đ¾ñ€ đ¿ñ€đ,đ²đ¾đ đ,ñ, đ°  
đ½đμđ¿ñ€đμđ Ñ·đ°đ°đ·ñfđμđ¼ñ·đ¼ đ½đμđ¿đ¾đ»đ°đ đ°đ°đ¼.

Đ·đ²ñ,đ¾đ¼đ°đñ,đ,Đ·Đ°Ñ†Đ,Ñ• đ»đ,đ°đ²đ,đ đ,ññfđμñ, đ¿đ¾đ²ñ,đ¾ñññññ%đ,đμñ•ñ·  
đ¾đ¿đμñ€đ°ñ†đ,đ. đ¿đ°ñ€đ,đ¿ñ,ñ· đ²ñ·đ¿đ¾đ»đ½ññññ, đ¾đ¿đμñ€đ°ñ†đ,đ  
ñ•đ°đ¾ñ€đμđμ Ñ†đμđ»đ¾đ²đμđ°đ°. đ°đ°đ½ñ· đ¾ñ·đ, đ±đ¾đ° Ñfđ¼đμđ½ñ€ñ°đμñ,ñ•ñ· đ²  
đ¼đ½đ¾đ³đ¾đ°ñ€đ°ñ,đ½đ¾. đšđ¾đ¼đ°đ°đ½đ đ° đ¿ñ€đ,đ¾đ±ñ€đμñ,đ°đμñ,  
đ±đ¾đ»ñ€ñ·đμ đ²ñ€đμđ¼đμđ½đ, đ½đ° Ñ·đ¾đ·đ°đ½đ,đμ Ñ·đ²đμđđđ Ñ Ñ,đ,ñ†.  
đ đ,Đ·đ½đμñ· Ñfñ·đ°đ¾ñññ·đμñ, đ²ñ·ñ đ¾đ đ¿ñ€đ¾đ Ñfđ°ñ,đ° đ½đ° Ñññ·đ½đ¾đ°.

Đžñ€đ¾đ°đ½đ,Đ·Đ°Ñ†Đ,đ, đ°đ°đ·đ,đ½đ¾ đ²ñ·đ¿ñfñ·đ°đ°ñññ, đ°đ¿đ đ°đμđ¹ñ,ñ·  
đ½đμñ·đ°đ¾đ»ñ€đ°đ¾ Ññđ°đ¾ Ññđ°đ· đ² đ đμđ½ñ€. đỠđ¾đ»ñ€đ·đ¾đ²đ°ñ,đμđ»đ,  
ñ•đ°đ¾ñ€đμđμ đ¿ñ€đ,đ½đ,đ¼đ°ñññ, Ñ,đ,đ°ñ•ñ· đ±đ°đ³đ¾đ².  
Đšđ¾đ½đ°ñfñ€đμđ½ñ,đ½đ¾đμ đ¿ñ€đμđ²đ¾ññ đ¾đ Ñ•ñ,đ²đ¾ đ²đ¾đ·ñ€đ°ñ•ñ,đ°đμñ, Đ·đ°  
ñ·ñ†đμñ, đ¾đ¿đμñ€đ°ñ,đ,đ²đ½đ¾ññ,đ, đ¾ñ,đ²đμñ,đ°. đžđ±ñ€đ°ñ,đ½đ°ñ· Ñ,đ,đ đ±đμđ°  
đ¾ñ, đ°đ»đ,đμđ½ñ,đ¾đ² đ¿đ¾ñ·đ²đ»ñ·đμñ,ñ•ñ· đ±ñ·ñ,ñ€đμđμ.

Đ¿ñ,đ°đ±đ,đ»ñ€đ½đ¾ññ,ññ€ đ¿ñ€đ¾ñ†đμñ•ñ·đ¾đ² đ²đ¾đ·ñ€đ°ñ•ñ,đ°đμñ, đ¿ñ€đ,  
đ°đ²ñ,đ¾đ¼đ°đñ,đ,Đ·Đ°Ñ†Đ,đ. đšđ°đđđ đ¾đμ đ đμđ¿đ»đ¾đ¹ Ñ·đ¾đ²đμñññ°đ°đμñ,  
đμđ đ đ½đ¾đ¾đ±ñ€đ°đ·đ½ñ·đμ Ñ•ñ,đ°đ¿ñ· đšđ¾đ½ñ,đ,đ³ñfñ€đ°ñ†đ,ñ•  
ñ,đ đ°ñ·đ,ññfđμñ,ñ•ñ· đ² đ°đ¾đ đμ. đžñ,đ°đ°ñ, đ° đ¿ñ€đ¾ñ·đ»đ¾đ¹ đ²đμñññ·đ,đ,  
đ¾ñ,đ½đ,đ¼đ°đμñ, đ¼đ,đ½ñfñ,ñ· đšđ¾đ»đ»đμđ°ñ,đ,đ² Ñ·đ¿đ¾đ°đ¾đ½đ° đ²  
đ¾đ¿đñ€đμđ đμđ»đμđ½đ½đ¾ññ,đ, Ñ€đμđ·ñfđ»ñ€ñ,đ°ñ,đ°. đšđ°ñ†đμñ·ñ,đ²đ¾  
đ¿ñ€đ¾đ Ñfđ°ñ,đ° Ñfđ»ñfñññ°đ°đμñ,ñ•ñ· Đ·đ° Ñ·ñ†đμñ,  
đ¿đ¾ñ·đ»đμđ đ¾đ²đ°ñ,đμđ»ñ€đ½đ¾đ¼ñf đ¼đμñ,đ¾đ Ñf đ° đ²ñ·đ¿ñfñ·đ°ñf  
đ,Đ·đ¼đμđ½đμđ½đ,đ¹.

## Đ§Ñ,Đ¾ Đ¾đ±đ¾đ·đ½đ°ñ†đ°đμñ, đ¿đ¾ñ•ñ,đ¾ñ·đ½đ½đ°ñ· Đ,đ½ñ,đμđ³ñ€đ°ñ†đ,ñ•

Đ·đμđ¿ñ€đμñññ·đ²đ½đ°ñ· đ,đ½ñ,đμđ³ñ€đ°ñ†đ,ñ• Ñ·đ»đ,đ²đ°đμñ, đ°đ¾đ đ¾ñ,  
ñ€đ°đ·đ½ñ·ñ đ¿ñ€đ¾đ³ñ€đ°đ¼đ¼đ,ñ•ñ,đ¾đ². đ đ°đ·ñ€đ°đ±đ¾ñ,ñ†đ,đ°đ,  
đ¾ñ,ñ·ñ·đ»đ°ñññ, đ¼đ¾đ đ,ñ,đ,đ°đ°ñ†đ,đ, đ² đμđ đ đ½ñ·đ¹ Ñ€đμđ¿đ¾đ·đ,ñ,đ¾ñ€đ,đ¹  
đ½đμñ·đ°đ¾đ»ñ€đ°đ¾ Ññđ°đ¾ Ññđ°đ· đ² đ đμđ½ñ€. đ¿đ,ñ•ñ,đμđ¼đ°



Ñ•Đ³⁄₄Đ³Đ»Đ°Ñ•Đ³⁄₄Đ²Đ°Đ¹⁄₂Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Ñ•Ñ,ÑŒ Ñ• Đ¹⁄₄Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Đ¶ĐµÑ•Ñ,Đ²ĐµĐ¹⁄₂Đ¹⁄₂Ñ«Đ¹⁄₄Đ,  
Đ¿Đ»Đ°Ñ,Ñ,Đ³⁄₄ÑŒĐ¹⁄₄Đ°Đ¹⁄₄Đ. ĐŸĐ°Đ°ĐµÑ, Ñ,Đ,Đ°Ñ•Đ,ÑŒÑƒĐµÑ,Ñ•Ñ• Đ² Ñ ÑŒĐ°Đ¹⁄₂Đ,Đ»Đ,Ñ%Đµ  
Đ¿Đ³⁄₄Ñ•Đ»Đµ Đ²Ñ•ĐµÑ Đ²Đ°Đ»Đ,Đ´Đ°Ñ†Đ,Đ¹.

Đ”ĐµĐ¿Đ»Đ³⁄₄Đ¹ Đ¹⁄₂Đ° Ñ,ĐµÑ•Ñ,Đ³⁄₄Đ²Ñ«Đµ Đ¿Đ»Đ°Ñ,Ñ,Đ³⁄₄ÑŒĐ¹⁄₄Ñ«  
Đ³⁄₄Ñ•ÑƒÑ%ĐµÑ•Ñ,Đ²Đ»Ñ•ĐµÑ,Ñ•Ñ• Đ°Đ²Ñ,Đ³⁄₄Đ¹⁄₄Đ°Ñ,Đ,Ñ†ĐµÑ•Đ°Đ. ĐŸÑŒĐ,Đ»Đ³⁄₄Đ¶ĐµĐ¹⁄₂Đ,Đµ  
Đ¿Đ³⁄₄Ñ•Ñ,ÑƒĐ¿Đ°ĐµÑ, Đ¹⁄₂Đ° Đ¿ÑŒĐ³⁄₄Đ¹⁄₄ĐµĐ¶ÑƒÑ,Đ³⁄₄Ñ†Đ¹⁄₂Ñ«Đ¹ Ñ•ĐµÑŒĐ²ĐµÑŒ.  
Đ“ÑŒÑƒĐ¿Đ¿Đ° Ñ,ĐµÑ•Ñ,Đ,ÑŒĐ³⁄₄Đ²Đ°Đ¹⁄₂Đ,Ñ• Đ¿ÑŒĐ³⁄₄Đ²ĐµÑŒÑ•ĐµÑ, Ñ,ÑƒĐ¹⁄₂Đ°Ñ†Đ,Đ, Đ¹⁄₄ĐµÑ  
Đ°Đ¹⁄₂Đ,Ñ†ĐµÑ•Đ°Đ. ĐŸÑŒĐ³⁄₄Đ´Đ°Đ°Ñ,-Đ¹⁄₄ĐµĐ¹⁄₂ĐµĐ´Đ¶ĐµÑŒŒ« Đ¿ÑŒĐ³⁄₄Đ²ĐµÑŒÑ•ÑŽÑ,  
Ñ•Đ²ĐµĐ¶Đ,Đµ Ñ,ÑƒĐ¹⁄₂Đ°Ñ†Đ,Đ. Đ”Ñ,Đ³⁄₄Đ³⁄₄Đ²⁄₄Đµ ÑŒĐµÑˆĐµĐ¹⁄₂Đ,Đµ Đ³⁄₄  
Đ¿ÑƒĐ±Đ»Đ,Đ°Đ°Ñ†Đ,Đ, Đ¿ÑŒĐ,Đ¹⁄₂Đ,Đ¹⁄₄Đ°ĐµÑ, Ñ†ĐµĐ»Đ³⁄₄Đ²ĐµĐ°.

ĐšĐ¹⁄₂Đ³⁄₄Đ¿Đ°Đ° ÑŒĐ°Đ•Đ²ĐµÑŒŒ,Ñ«Đ²Đ°Đ¹⁄₂Đ,Ñ• Đ²Ñ•ĐµĐ³Đ´Đ° Đ³⁄₄Ñ,Đ³⁄₄Đ²Đ° Đ°  
Đ°Đ°Ñ,Đ,Đ²Đ°Ñ†Đ,Đ. ĐŒĐ¿ÑŒŒĐ°Đ²Đ»Ñ•ÑŽÑ%Đ,Đ¹ Đ•Đ°Đ¿ÑƒÑ•Đ°Đ°ĐµÑ, Đ¿ÑŒĐ³⁄₄Ñ†ĐµÑ•Ñ• Đ²  
Đ±Đ»Đ°Đ³⁄₄Đ¿ÑŒĐ,Ñ•Ñ,Đ¹⁄₂Ñ«Đ¹ Đ²ÑŒĐµĐ¹⁄₄Ñ•. Đ¿Đ,Ñ•Ñ,ĐµĐ¹⁄₄Đ° ÑŒĐ°Đ•Đ¹⁄₄ĐµÑ%Đ°ĐµÑ,  
Đ¿ÑŒĐ³⁄₄Ñ,ĐµÑ•Ñ,Đ,ÑŒĐ³⁄₄Đ²Đ°Đ¹⁄₂Đ¹⁄₂ÑƒÑ Đ²ĐµÑŒŒ•Đ,ÑŽ Đ¹⁄₂Đ° Đ¿ÑŒĐ³⁄₄Đ´Đ°Đ°Ñˆ¹⁄₂.  
ĐŸĐ³⁄₄Đ»ÑŒŒ•Đ³⁄₄Đ²Đ°Ñ,ĐµĐ»Đ, Đ¿ÑŒĐ,Đ¹⁄₂Đ,Đ¹⁄₄Đ°ÑŽÑ, Đ°Đ¿Đ´ĐµĐ¹Ñ, Ñ†ĐµÑŒĐµĐ.  
Đ¹⁄₂ĐµÑ•Đ°Đ³⁄₄Đ»ÑŒŒ°Đ³⁄₄ Đ¹⁄₄Đ,Đ¹⁄₂ÑƒÑ,. ĐŸĐ³⁄₄Ñ•Ñ,Đ³⁄₄Ñ•Đ¹⁄₂Đ¹⁄₂Đ°Ñ• Đ´Đ³⁄₄Ñ•Ñ,Đ°Đ²Đ°Đ°  
Đ³⁄₄Đ±ĐµÑ•Đ¿ĐµÑ†Đ,Đ²Đ°ĐµÑ, Đ³⁄₄Ñ,Đ³⁄₄Đ²⁄₄Đ³⁄₄Ñ•Ñ,ÑŒŒ Đ°Đ³⁄₄Đ´Đ° Đ° Đ²Ñ«Đ¿ÑƒÑ•Đ°Ñƒ Đ²  
Đ»ÑŽĐ±Đ³⁄₄Đ¹ Đ¹⁄₄Đ³⁄₄Đ¹⁄₄ĐµĐ¹⁄₂Ñ, Đ²ÑŒĐµĐ¹⁄₄ĐµĐ¹⁄₂Đ, Ñ†Ñ,Đ³⁄₄ Đ´Đ°ĐµÑ, Đ±Đ,Đ•Đ¹⁄₂ĐµÑ•Ñƒ  
Đ¹⁄₄Đ°Đ¹⁄₂ĐµĐ²ÑŒĐµĐ¹⁄₂Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Ñ•Ñ,ÑŒŒ Đ² Đ¿Đ»Đ°Đ¹⁄₂Đ,ÑŒĐ³⁄₄Đ²Đ°Đ¹⁄₂Đ, ÑŒĐµĐ»Đ,Đ•Đ³⁄₄Đ² Đ,  
Đ¿Đ³⁄₄Đ•Đ²Đ³⁄₄Đ»Ñ•ĐµÑ, Đ³⁄₄Ñ,Đ°Đ»Đ,Đ°Đ°Ñ,ÑŒŒÑ•Ñ• Đ¹⁄₂Đ° ÑŒŒ«Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Ñ†Đ¹⁄₂Ñ«Đµ  
Đ¹⁄₄Đ³⁄₄Đ´Đ,Ñ,Đ,Đ°Đ°Ñ†Đ,Đ.

## ĐŸÑ,Đ³⁄₄ Ñ,Đ°Đ°Đ³⁄₄Đµ Đ°Đ²Ñ,Đ³⁄₄Đ¹⁄₄Đ°Ñ,Đ,Đ•Đ,ÑŒĐ³⁄₄Đ²Đ°Đ¹⁄₂Đ¹⁄₂Ñ«Đ¹ Đ´ĐµĐ¿Đ»Đ³⁄₄Đ¹ Đ¹⁄₂Đ° Đ´ĐµĐ»Đµ

Đ•Đ²Ñ,Đ³⁄₄Đ¹⁄₄Đ°Ñ,Đ,Đ,ÑŒĐ³⁄₄Đ²Đ°Đ¹⁄₂Đ¹⁄₂Ñ«Đ¹ Đ´ĐµĐ¿Đ»Đ³⁄₄Đ¹ Đ¿ĐµÑŒĐµĐ¹⁄₂Đ³⁄₄Ñ•Đ,Ñ,  
Đ¿ÑŒĐ,Đ»Đ³⁄₄Đ¶ĐµĐ¹⁄₂Đ,Đµ Đ¹⁄₂Đ° Ñ•ĐµÑŒĐ²ĐµÑŒŒ« Đ±ĐµĐ• ÑƒÑ†Đ°Ñ•Ñ,Đ,Ñ•  
Đ³⁄₄Đ¿ĐµÑŒĐ°Ñ,Đ³⁄₄ÑŒĐ°. Đ¿Đ,Ñ•Ñ,ĐµĐ¹⁄₄Đ° Đ¿ÑŒĐ,Đ¹⁄₂Đ,Đ¹⁄₄Đ°ĐµÑ,  
ÑƒĐ²ĐµĐ´Đ³⁄₄Đ¹⁄₄Đ»ĐµĐ¹⁄₂Đ,Đµ Đ³⁄₄ Đ¿Đ³⁄₄Đ´Đ³⁄₄Ñ,Đ³⁄₄Đ²Đ»ĐµĐ¹⁄₂Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Ñ•Ñ,Đ,  
Đ³⁄₄Đ±Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Đ²Đ»ĐµĐ¹⁄₂Đ¹⁄₂Đ³⁄₄Đ¹ Ñ•Đ±Đ³⁄₄ÑŒĐ°Đ. Đ¿Đ°ÑŒĐ,Đ¿Ñ,Ñ« Đ,Đ¹⁄₂Đ,Ñ†Đ,Đ,ÑŒÑƒÑŽÑ,  
Đ¿Đ³⁄₄Ñ•Đ»ĐµĐ´Đ³⁄₄Đ²Đ°Ñ,ĐµĐ»ÑŒŒ¹⁄₂Đ³⁄₄Ñ•Ñ,ÑŒŒ Đ°Đ³⁄₄Đ¹⁄₄Đ°Đ¹⁄₂Đ´. ĐŒĐ°Đ¹Đ»Ñ«  
Đ¿ĐµÑŒĐµĐ¹⁄₂Đ³⁄₄Ñ•Ñ•Ñ,Ñ•Ñ• Đ¹⁄₂Đ° Ñ†ĐµĐ»ĐµĐ²Ñ«Đµ Đ¹⁄₄Đ°ÑˆĐ,Đ¹⁄₂Ñ«. Đ•Đ°Ñ•Ñ,ÑŒĐ³⁄₄Đ¹Đ°Đ°  
ÑƒÑ•Ñ,Đ°Đ¹⁄₂Đ°Đ²Đ»Đ,Đ²Đ°ĐµÑ,Ñ•Ñ• Đ² Ñ•Đ³⁄₄Đ³⁄₄Ñ,Đ²ĐµÑ,Ñ•Ñ,Đ²Đ,Đ, Ñ•  
Đ³⁄₄Đ¿ÑŒĐµĐ´ĐµĐ»ĐµĐ¹⁄₂Đ¹⁄₂Ñ«Đ¹⁄₄ Đ¿Đ°ÑŒĐ°Đ¹⁄₄ĐµÑ,ÑŒĐ°Đ¹⁄₄.

ĐŸÑ€Đ³¼Ñ†ĐµÑ•Ñ• Đ½Đ°Ñ†Đ, Đ½Đ°ĐµÑ,Ñ•Ñ• Đ¿Đ³¼Ñ•Đ»Đµ ÑfÑ•Đ¿ĐµÑˆĐ½Đ³¼Đ³Đ³¼ Đ•Đ°Đ²ĐµÑ€ÑˆĐµĐ½Đ,Ñ• Ñ,ĐµÑ•Ñ,Đ³¼Đ². ĐˆĐ½Ñ•Ñ,Ñ€ÑfĐ¼ĐµĐ½Ñ,Ñ‹ ĐˆĐµĐ¿Đ»Đ³¼Ñ• Đ¿Ñ€Đ,Ñ•Đ³¼ĐµĐˆĐ, Đ½Ñ•ÑŽÑ,Ñ•Ñ• Đ° Ñ•ĐµÑ€Đ²ĐµÑ€Đ°Đ¼. Đ¿Ñ,Đ°Ñ€Đ°Ñ• Đ²ĐµÑ€Ñ•Đ,Ñ• Đ¿Ñ€Đ,Đ»Đ³¼Đ¶ĐµĐ½Đ,Ñ• Đ³¼Ñ•Ñ,Đ°Đ½Đ°Đ²Đ»Đ,Đ²Đ°ĐµÑ,Ñ•Ñ•. Đ•Đ³¼Đ²Ñ‹Đµ Ñ,Đ°Đ¹Đ»Ñ‹ Đ•Đ°Đ¼ĐµĐ½Ñ•ÑŽÑ, Ñ•Ñ,Đ°Ñ€Ñ‹Đµ. ĐˆĐ°Đ•Đ° ĐˆĐ°Đ½Đ½Ñ‹Ñ Đ°Đ°Ñ,ÑfĐ°Đ»Đ,Đ•Ñ,Ñ€ÑfĐµÑ,Ñ•Ñ• Đ¿Ñ€Đ, Đ¿Đ³¼Ñ,Ñ€ĐµĐ±Đ½Đ³¼Ñ•Ñ,Đ. Đ¿ĐµÑ€Đ²Đ,Ñ•Ñ‹ Đ¿ĐµÑ€ĐµĐ•Đ°Đ¿ÑfÑ•Đ°Đ°ÑŽÑ,Ñ•Ñ• Ñ• Đ½Đ³¼Đ²Đ³¼Đ¹ Đ½Đ°Ñ•Ñ,Ñ€Đ³¼Đ¹Đ°Đ³¼Đ¹.

ĐœĐµÑ,Đ³¼ĐˆÑ‹ ĐˆĐµĐ¿Đ»Đ³¼Ñ• ÑfĐ¼ĐµĐ½Ñ€ÑˆĐ°ÑŽÑ, Ñ€Đ,Ñ•Đ°Đ, Blue-green deployment Ñ•Đ³¼Đ•ĐˆĐ°ĐµÑ, Đ°Đ»Ñ€Ñ,ĐµÑ€Đ½Đ°Ñ,Đ,Đ²Đ½ÑfÑŽ Ñ•Ñ€ĐµĐˆÑf. Canary releases Đ½Đ°Đ¿Ñ€Đ°Đ²»Ñ•ÑŽÑ, Đ½Đ°Đ³Ñ€ÑfĐ•Đ°Ñf Đ¿Đ»Đ°Đ²Đ½Đ³¼. Rolling updates Đ°Đ°Ñ,ÑfĐ°Đ»Đ,Đ•Ñ,Ñ€ÑfÑŽÑ, Ñ•ĐµÑ€Đ²ĐµÑ€Ñ‹ Đ¿Đ³¼ Đ³¼Ñ†ĐµÑ€ĐµĐˆĐ. ĐŸĐ³¼Đ»Ñ€Đ•Đ³¼Đ²°Ñ,ĐµĐ»Đ, Đ½Đµ Đ½Đ°Đ±Đ»ÑŽĐˆ°ÑŽÑ, Đ¿Ñ€Đ³¼Ñ†ĐµÑ•Ñ•Đ° Đ°Đ¿ĐˆĐµĐ¹Ñ,Đ° Đ±Đ»Đ°Đ³Đ³¼Đˆ°Ñ€Ñ• Đ°Đ°Đ•Đ,Đ½Đ³¼ Đ³¼Đ½Đ»Đ°Đ¹Đ½.

ĐšĐ³¼Đ½Ñ,Ñ€Đ³¼Đ»Ñ€ Đ³¼Ñ,Ñ•Đ»ĐµĐ¶Đ,Đ²Đ°ĐµÑ, Đ¿Đ³¼Đ»Đ³¼Đ¶ĐµĐ½Đ,Đµ Đ¿Đ³¼Ñ•Đ»Đµ Ñ€Đ°Đ•Đ²ĐµÑ€Ñ,Ñ‹Đ²Đ°Đ½Đ,Ñ•. ĐŸĐ³¼Đ°Đ°Đ•Đ°Ñ,ĐµĐ»Đ, Đ¿Đ³¼Đ°Đ°Đ•Ñ‹Đ²Đ°ÑŽÑ, Ñ•Ñ,Ñ,Ñ,ĐµĐ°Ñ,Đ,Đ²Đ½Đ³¼Ñ•Ñ,Ñ€Đ ¿Ñ€Đ,Đ»Đ³¼Đ¶ĐµĐ½Đ,Ñ•. Đ–ÑfÑ€Đ½Đ°Đ»Ñ‹ Ñ€ĐµĐ³Đ,Ñ•Ñ,Ñ€Đ,Ñ€ÑfÑŽÑ, Đ²Đ³¼Đ•Đ¼Đ³¼Đ¶Đ½Ñ‹Đµ Đ±Đ°Đ³Đ, Đ¿Đ,Ñ•Ñ,ĐµĐ¼Đ° Đ°Đ²Ñ,Đ³¼Đ¼Đ°Ñ,Đ,Ñ†ĐµÑ•Đ°Đ, Đ²Đ³¼Đ•Đ²Ñ€Đ°Ñ%Đ°ĐµÑ, Đ¼Đ³¼ĐˆĐ,Ñ,Đ,Đ°Đ°Ñ†Đ,Đ, Đ¿Ñ€Đ, Đ°Ñ€Đ,Ñ,Đ,Ñ†ĐµÑ•Đ°Đ,Ñ Đ³¼Ñ,Đ°Đ°Đ•Đ°Ñ. ĐˆÑ€ÑfĐ¿Đ¿Đ° Đ³¼Đ±Ñ€ĐµÑ,Đ°ĐµÑ, Ñ•Đ³¼Đ³¼Đ±Ñ%ĐµĐ½Đ,Ñ• Đ³¼ Đ¿Đ³¼Đ»Đ³¼Đ¶ĐµĐ½Đ,Đ, Đ²Ñ‹Đ°Đ»Đ°ĐˆĐ°Đ, Đ•Đ²Ñ,Đ³¼Đ¼Đ°Ñ,Đ,Ñ†ĐµÑ•Đ°Đ,Đ¹ ĐˆĐµĐ¿Đ»Đ³¼Đ¹ Đ³¼Đ±Ñ€Đ°Ñ%Đ°ĐµÑ, Đ²Ñ‹Đ¿ÑfÑ•Đ° Đ² Đ¿Ñ€ĐµĐˆÑ•Đ°Đ°Đ•ÑfĐµĐ¼Ñ‹Đ¹ Đ¿Ñ€Đ³¼Ñ†ĐµÑ•Ñ• Đ²Đ¼ĐµÑ•Ñ,Đ³¼ Ñ,Ñ€ĐµĐ²Đ³¼Đ¶Đ½Đ³¼Đ³Đ³¼ Đ¿Ñ€Đ³¼Đ,Ñ•ÑˆĐµÑ•Ñ,Đ²Đ,Ñ•.

## ĐšĐ°Đ° Ñ,ĐµÑ•Ñ,Đ,Ñ€ÑfĐµÑ,Ñ•Ñ• Đ°Đ³¼Đˆ Đ¿ĐµÑ€ĐµĐˆ Đ²Ñ‹Đ¿ÑfÑ•Đ°Đ³¼Đ¼

ĐœĐµÑ•Ñ,Đ,Ñ€Đ³¼Đ²Đ°Đ½Đ,Đµ Đ°Đ³¼ĐˆĐ° Ñ•Ñ,Đ°Ñ€Ñ,ÑfĐµÑ, Ñ• Ñ•Ñ,Đ°Ñ,Đ,Ñ†ĐµÑ•Đ°Đ³¼Đ³Đ³¼ Ñ€Đ°Đ•Đ±Đ³¼Ñ€Đ°. ĐˆĐ,Đ½Ñ,ĐµÑ€Ñ‹ Đ¿Ñ€Đ³¼Đ²ĐµÑ€Ñ•ÑŽÑ, Ñ•Đ³¼Đ±Đ»ÑŽĐˆĐµĐ½Đ,Đµ Ñ•Ñ,Đ°Đ½ĐˆĐ°Ñ€Ñ,Đ³¼Đ² Ñ,Đ³¼Ñ€Đ¼Đ°Ñ,Đ,Ñ€Đ³¼Đ²Đ°Đ½Đ,Ñ•. Đ•Đ½Đ°Đ»Đ,Đ•Đ°Ñ,Đ³¼Ñ€Ñ‹ Đ²Ñ‹Ñ•Đ²Đ»Ñ•ÑŽÑ, Đ²Đ³¼Đ•Đ¼Đ³¼Đ¶Đ½Ñ‹Đµ Đ³¼ÑˆĐ,Đ±Đ°Đ, Đ² Đ•Đ°Đ¿Đ,Ñ•Đ, Đ£Ñ,Đ,Đ»Đ,Ñ‹ Đ±ĐµĐ•Đ³¼Đ¿Đ°Ñ•Đ½Đ³¼Ñ•Ñ,Đ, Ñ•Đ°Đ°Đ½Đ,Ñ€ÑfÑŽÑ, ĐˆÑ‹Ñ€Ñ‹. Đ¿Đ,Ñ•Ñ,ĐµĐ¼Đ° Đ±Đ»Đ³¼Đ°Đ,Ñ€ÑfĐµÑ, Đ°Đ³¼Đˆ Ñ• Đ°Ñ€Đ,Ñ,Đ,Ñ†ĐµÑ•Đ°Đ,Đ¼Đ, Đ¿Ñ€Đ³¼Đ±Đ»ĐµĐ¼Đ°Đ¼Đ,.

Đ@Đ½Đ,Ñ,-Ñ,ĐµÑ•Ñ,Ñ‹ Ñ,ĐµÑ•Ñ,Đ,Ñ€ÑfÑŽÑ, Đ,Đ•Đ³¼Đ»Đ,Ñ€Đ³¼Đ²Đ°Đ½Đ½Ñ‹Đµ Ñ,ÑfĐ½Đ°Ñ†Đ,Đ, Đ, Đ¿Ñ€Đ³¼Ñ†ĐµĐˆÑfÑ€Ñ‹. ĐšĐ°Đ¶ĐˆÑ‹Đ¹ Đ¿Ñ€Đ³¼Đ²ĐµÑ€Đ°Đ° Đ²Ñ‹Đ¿Đ³¼Đ»Đ½Ñ•ĐµÑ,Ñ•Ñ• Đ,Đ•Đ³¼Đ»Đ,Ñ€Đ³¼Đ²Đ°Đ½Đ½Đ³¼ Đ³¼Ñ, ĐˆÑ€ÑfĐ³Đ,Ñ. ĐŸĐ³¼Đ°Ñ€Ñ‹Ñ,Đ,Đµ Đ°Đ³¼ĐˆĐ° Đ³¼Đ¿Ñ€ĐµĐˆĐµĐ»Ñ•ĐµÑ,Ñ•Ñ• Đ² ĐˆĐ³¼Đ»Ñ•Ñ. Đ°Đ•Ñ€Đ°Đ±Đ³¼Ñ,Ñ†Đ,Đ°Đ, Đ³¼Đ±Đ½Đ°Ñ€ÑfĐ¶Đ,Đ²Đ°ÑŽÑ, Đ½ĐµĐ³¼Ñ Đ²Đ°Ñ†ĐµĐ½Đ½Ñ‹Đµ ÑfÑ†Đ°Ñ•Ñ,Đ°Đ, Đ•Đ,Đ¶Đ½Đ,Đ¹ Đ¿Ñ€ĐµĐˆĐµĐ» Đ¿Đ³¼Đ°Ñ€Ñ‹Ñ,Đ,Ñ• ÑfÑ•Ñ,Đ°Đ½Đ°Đ²Đ»Đ,Đ²Đ°ĐµÑ,Ñ•Ñ• Đ² Đ½Đ°Ñ•Ñ,Ñ€Đ³¼Đ¹Đ°Đ°Ñ Đ¿Ñ€Đ³¼ĐµĐ°Ñ,Đ°.

ĐˆĐ½Ñ,ĐµĐ³Ñ€Đ°Ñ†Đ,Đ³¼Đ½Đ½Ñ‹Đµ Đ¿Ñ€Đ³¼Đ²ĐµÑ€Đ°Đ, Đ¿Ñ€Đ³¼Đ²ĐµÑ€Ñ•ÑŽÑ,





Ñ€ĐµÑ°Đ°ÑŽÑ,Ñ•Ñ• Đ±Ñ<Ñ•Ñ,Ñ€Đ¾. Đ°Đ¾Đ°ÑƒĐ¼ĐµĐ½Ñ,Đ°Ñ†Đ,Ñ•  
Đ¼Đ¾Đ Đ,Ñ,Đ,Ñ†Đ,Ñ€ÑƒĐµÑ,Ñ•Ñ• Đ°Đ²Ñ,Đ¾Đ¼Đ°Ñ,Đ,Ñ†ĐµÑ•Đ°Đ. Đ¡Đ²ĐµĐ¶Đ,Đµ Ñ†Đ»ĐµĐ½Ñ<  
Đ±Ñ<Ñ•Ñ,Ñ€ĐµĐµ Đ²Đ»Đ,Đ²Đ°ÑŽÑ,Ñ•Ñ• Đ² Đ¿Ñ€Đ¾Ñ†ĐµÑ•Ñ•Ñ< Đ°Đ°Đ-Đ,Đ½Đ¾.  
ĐšĐ¾Đ¼Đ°Đ½Đ° Đ°Ñ€Đ°Đ±Đ¾Ñ,Đ°ĐµÑ, Ñ•Đ¾Đ¾Đ»Đ°Ñ•Đ¾Đ²Đ°Đ½Đ½Đ¾ Đ½Đ°Đ° Đ¾Đ±Ñ%ĐµĐ¹  
Đ¼Đ,Ñ•Ñ•Đ,ĐµĐ¹.

## ĐšĐ¾Đ¾Đ° Đ°Đ²Ñ,Đ¾Đ¼Đ°Ñ,Đ,Đ-Đ°Ñ†Đ,Ñ• Ñ•Đ¿Đ¾Ñ•Đ¾Đ±Đ½Đ° Đ²Ñ<Đ-Ñ<Đ²Đ°Ñ,Ñ€Ñ Ñ•Đ±Đ¾Đ,

Đ•ĐµĐ°Đ¾Ñ€Ñ€ĐµĐ°Ñ,Đ½Đ°Ñ• Đ½Đ°Ñ•Ñ,Ñ€Đ¾Đ¹Đ°Đ° Đ¿Ñ€Đ¾Ñ†ĐµÑ•Ñ•Đ° Đ²ĐµĐ°ĐµÑ,Đ°  
Đ°ĐµÑ,ĐµĐ°Ñ,Đ°Đ¼. Đ°ĐµÑ,ĐµĐ°Ñ,Ñ< Đ² Đ½Đ°Ñ•Ñ,Ñ€Đ¾Đ¹Đ°Đµ Đ¾Ñ•Ñ,Đ°Đ½Đ°Đ²Đ»Đ,Đ²Đ°ÑŽÑ,  
Đ°ĐµĐ¿Đ»Đ¾ÑŽ. ĐĐĐµÑ•Ñ,Ñ< Đ»Đ¾Đ¼Đ°ÑŽÑ,Ñ•Ñ• Đ,Đ-Đ-Đ° Đ¾Ñ°Đ,Đ±Đ¾Ñ†Đ½Ñ<Ñ  
Đ-Đ½Đ°Ñ†ĐµĐ½Đ Đ¹ Đ¾Đ°Ñ€ÑƒĐ¶ĐµĐ½Đ,Ñ•. Đ—Đ°Đ²Đ,Ñ•Đ,Đ¼Đ¾Ñ•Ñ,Đ,Đ½Đµ  
Ñ•Đ°Đ°Ñ†Đ,Đ²Đ°ÑŽÑ,Ñ•Ñ• Đ¿Ñ€Đ, Đ¾Ñ,Đ°Đ°Đ-Đµ Ñ•Đ²Ñ•Đ-Đ. ĐšĐ¾Đ¼Đ°Đ½Đ° Đ°Ñ€Đ°Ñ•Ñ  
Đ¾Đ°ÑƒĐµÑ, Đ²Ñ€ĐµĐ¼Ñ• Đ½Đ° Đ,Ñ•Đ¿Ñ€Đ°Đ²Đ»ĐµĐ½Đ,Đµ Đ,Đ½Ñ,Ñ€Đ°Ñ•Ñ,Ñ€ÑƒĐ°Ñ,ÑƒÑ€Ñ•Ñ<

Đ•ĐµĐ¿Đ¾Đ»Đ½Đ¾Đµ Đ¿Đ¾Đ°Ñ€Ñ<Ñ,Đ,Đµ Ñ,ĐµÑ•Ñ,Đ°Đ¼Đ, Ñ,Đ¾Ñ€Đ¼Đ,Ñ€ÑƒĐµÑ,  
Đ¼Đ½Đ,Đ¼Đ¾Đµ Đ¾Ñ%ÑƒÑ%ĐµĐ½Đ,Đµ Đ½Đ°Đ°ĐµĐ¶Đ½Đ¾Ñ•Ñ,Đ. ĐšĐ»ÑŽÑ†ĐµĐ²Ñ<Đµ  
Ñ•Ñ†ĐµĐ½Đ°Ñ€Đ,Đ, Đ¿Ñ€ĐµĐ±Ñ<Đ²Đ°ÑŽÑ, Đ½ĐµÑ,ĐµÑ•Ñ,Đ,Ñ€Đ¾Đ²Đ°Đ½Đ½Ñ<Đ¼Đ, Đ°Đ°Đ³Đ,  
Đ¿Ñ€Đ¾Ñ•Đ°Ñ†Đ,Đ²Đ°ÑŽÑ,Ñ•Ñ• Đ² Đ¿Ñ€Đ¾Đ°Đ°Ñ°Đ½ Đ½ĐµÑ•Đ¼Đ¾Ñ,Ñ€Ñ• Đ½Đ°  
ÑƒÑ•Đ¿ĐµÑ°Đ½Ñ<Đ¹ Đ,Đ½Đ°Đ,Đ°Đ°Ñ,Đ¾Ñ€Ñ•Ñ•Đ±Đ¾Ñ€Đ°Đ. ĐŸĐ¾Đ»Ñ€Đ-Đ¾Đ²Đ°Ñ,ĐµĐ»Đ,  
Đ²Ñ<Ñ•Đ²Đ»Ñ•ÑŽÑ, Đ¿Ñ€Đ¾Đ±Đ»ĐµĐ¼Ñ< Đ¿Ñ€ĐµĐ¶Đ°Đµ Ñ€Đ°Đ-Ñ€Đ°Đ±Đ¾Ñ,Ñ†Đ,Đ°Đ¾Đ².  
Đ ĐµĐ¿ÑƒÑ,Đ°Ñ†Đ,Ñ• Đ¿Ñ€Đ¾Đ°ÑƒĐ°Ñ,ÑƒÑÑ ÑƒĐ°Ñ•Đ°ĐµÑ,Ñ•Ñ• Đ¾Ñ, Ñ€ĐµĐ¾ÑƒĐ»Ñ•Ñ€Đ½Ñ<Ñ  
Đ¿Ñ€Đ¾Đ,Ñ•Ñ•ĐµÑ•Ñ,Đ²Đ,Đ¹.

Đ—Đ°Đ¿ÑƒÑ,Đ°Đ½Đ½Đ¾Ñ•Ñ,Ñ€Ñ Ñ•Đ,Ñ•Ñ,ĐµĐ¼Ñ< ÑƒĐ²ĐµĐ»Đ,Ñ†Đ,Đ²Đ°ĐµÑ,Ñ•Ñ• Ñ•  
Đ°Đ±Đ°Đ²Đ»ĐµĐ½Đ,ĐµĐ¼ Ñ•Ñ€ĐµĐ Ñ•Ñ,Đ². ĐœĐ½Đ¾Đ¶ĐµÑ•Ñ,Đ²Đ¾  
Đ°Đ¾Đ¼Đ¿Đ¿Đ¾Đ½ĐµĐ½Ñ,Đ¾Đ² Ñ,Ñ€ĐµĐ±ÑƒĐµÑ, Đ¿Đ¾Ñ•Ñ,Đ¾Ñ•Đ½Đ½Đ¾Đ¾Đ¾  
Đ¾Đ±Ñ•Đ»ÑƒĐ¶Đ Đ²Đ°Đ½Đ,Ñ•. ĐŽĐ±Đ½Đ¾Đ²Đ»ĐµĐ½Đ,Ñ• Đ¿Đ»Đ°Ñ,Ñ,Đ¾Ñ€Đ¼Ñ<  
Đ¾Ñ,Đ½Đ,Đ¼Đ°ÑŽÑ, Ñ•ÑƒÑ%ĐµÑ•Ñ,Đ²ĐµĐ½Đ½Ñ<Đµ Đ¼Đ¾Ñ%Đ½Đ¾Ñ•Ñ,Đ.  
Đ°Đ°Ñ†Đ,Đ½Đ°ÑŽÑ%Đ,Đµ Ñ• Đ-Đ°Ñ,Ñ€ÑƒĐ°Đ½ĐµĐ½Đ,ĐµĐ¼ Đ¾Ñ•Đ¾Đ-Đ½Đ°ÑŽÑ,  
Ñ•Ñ,Ñ€ÑƒĐ°Ñ,ÑƒÑ€Ñƒ Đ¿Đ°Đ°Đ¿Đ»Đ°Đ°Đ½Đ° Ñ• Đ-Đ°Đ°ĐµĐ¹Ñ•Ñ,Đ²Đ¾Đ²Đ°Đ½Đ,ĐµĐ¼  
Đ°Đ°Đ-Đ,Đ½Đ¾ Đ¾Đ½Đ»Đ°Đ°Đ½. Đ°Đ¾Đ°ÑƒĐ¼ĐµĐ½Ñ,Đ°Ñ†Đ,Ñ• Đ¾Đ¿ĐµÑ€Đ°Ñ,Đ,Đ²Đ½Đ¾  
ÑƒÑ•Ñ,Đ°Ñ€ĐµĐ²Đ°ĐµÑ,.

Đ°Đ±Ñ<Ñ,Đ¾Ñ†Đ½Đ°Ñ• Đ°Đ²Ñ,Đ¾Đ¼Đ°Ñ,Đ,Đ-Đ°Ñ†Đ,Ñ• Đ-Đ°Đ¼ĐµĐ°Đ»Ñ•ĐµÑ,  
Ñ•Đ»ĐµĐ¼ĐµĐ½Ñ,Đ°Ñ€Đ½Ñ<Đµ Đ-Đ°Đ°Đ°Ñ†Đ, Đ°Ñ•Đ¿Ñ€Đ°Đ²Đ»ĐµĐ½Đ,Đµ Đ¾Đ¿ĐµÑ†Đ°Ñ,Đ°Đ,  
Đ¿Ñ€ĐµĐ¾Đ¾Đ¾Đ»ĐµĐ²Đ°ĐµÑ, Ñ†ĐµÑ€ĐµĐ. Đ²Ñ•Đµ Ñ•Ñ,Đ°Đ°Đ,Ñ,ĐµÑ•Ñ,Đ,Ñ€Đ¾Đ²Đ°Đ½Đ,Ñ•.  
Đ¡Ñ€Đ¾Ñ†Đ½Ñ<Đµ Đ¿Ñ€Đ°Đ²Đ°Đ, Đ¶Đ°ÑƒÑ, Đ-Đ°Đ²ĐµÑ€Ñ•ĐµĐ½Đ,Ñ• Đ°Đ»Đ,Đ½Đ½Ñ<Ñ  
Đ¿Ñ€Đ¾Đ²ĐµÑ€Đ¾Đ°. Đ°Ñ€ÑƒĐ¿Đ¿Đ° ÑƒÑ,Ñ€Đ°Ñ†Đ,Đ²Đ°ĐµÑ, Đ°Đ°Đ°Đ¿Ñ,Đ,Đ²Đ½Đ¾Ñ•Ñ,Ñ€Ñ  
Đ² Ñ•Đ°Ñ•Ñ,Ñ€ĐµĐ½Đ½Ñ<Ñ Đ¾Đ±Ñ•Ñ,Đ¾Ñ•Ñ,ĐµĐ»Ñ€Ñ•Ñ,Đ²Đ°Ñ. Đ¡Đ¾Đ¾Ñ,Đ½Đ¾Ñ°ĐµĐ½Đ,Đµ  
Đ¼ĐµĐ¶Đ°Ñƒ Đ°Đ²Ñ,Đ¾Đ¼Đ°Ñ,Đ,Đ-Đ°Ñ†Đ,ĐµĐ¹ Đ, Đ°Đ²Ñ,Đ¾Đ¼Đ°Ñ,Đ,Ñ†ĐµÑ•Đ°Đ,Đ¼  
Đ½Đ°Đ°Đ-Đ¾Ñ€Đ¾Đ¼ Đ¿Ñ€ĐµĐ°Đ¿Đ¾Đ»Đ°Đ³Đ°ĐµÑ, Ñ€ĐµĐ¾ÑƒĐ»Ñ•Ñ€Đ½Đ¾Đ¹  
Đ½Đ°Ñ•Ñ,Ñ€Đ¾Đ¹Đ°Đ. Đ°Đ°Đ±Đ»ÑŽĐ°ĐµĐ½Đ,Đµ Ñ•Đ°Đ¼Đ¾Đ¹ Ñ•Đ,Ñ•Ñ,ĐµĐ¼Ñ< CI/CD  
Đ°ĐµĐ»Đ°ĐµÑ,Ñ•Ñ• Đ½ĐµĐ-Đ°Đ²Đ,Ñ•Đ,Đ¼Đ¾Đ¹ Ñ,ÑƒĐ½Đ°Ñ†Đ,ĐµĐ¹ Đ°Đ»Ñ•  
Đ¾Đ±ĐµÑ•Đ¿ĐµÑ†ĐµĐ½Đ,Ñ• ÑƒÑ•Ñ,Đ¾Đ¹Ñ†Đ,Đ²Đ¾Ñ•Ñ,Đ, Đ¿Ñ€Đ¾Ñ†ĐµÑ•Ñ•Đ¾Đ².

**Category**

1. archive

**Date Created**

29 à, i, à, 'à, -à, , à, TM, à, 2à, çà, TM 2026

**Author**

adminlx

default watermark