

МІНІСТЭРСТВА СУВЯЗІ І ІНФАРМАТЫЗАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
Установа адукацыі
«БЕЛАРУСКАЯ ДЗЯРЖАЎНАЯ АКАДЭМІЯ СУВЯЗІ»
ФАКУЛЬТЭТ ЭЛЕКТРАСУВЯЗІ
КАФЕДРА ПРАГРАМНАГА ЗАБЕСПЯЧЭННЯ

МЕТАДАЛОГІЯ DEVOPS. ІНСТРУМЕНТЫ БЕСПЕРАПЫННАЙ
ІНТЭГРАЦЫІ І ДАСТАЎКІ

Тлумачальная запіска
да курсавай работы
па дысцыпліне
«ТЭХНАЛОГІЯ РАСПРАЦОЎКІ І СУПРАВАДЖЭННЯ ПРАГРАМНАГА
ЗАБЕСПЯЧЭННЯ»

Выканаў студэнт групы СП 741

Буцько Антон Уладзіміравіч

Кіраўнік

Трухановіч Таццяна Леанідаўна

Мінск 2019

АНТАЦЫЯ

ЗМЕСТ

Прадмова	5
1 Метадиалогія DevOps	6
1.1 Паняцце DevOps	6
Спіс скарыстаных крыніц	7

ПЕРАЛІК УМОЎНЫХ АДЗНАК, СІМВАЛАЎ І ТЭРМІНАЎ

Agile – метадалогія гібкай распрацоўкі

CI (Continuous integration) – Бесперапынная інтэграцыя

CD (Continuous delivery) – Бесперапынная дастаўка

RAP (Rapid Application Development) – мадэль хуткай распрацоўкі

ПРАДМОВА

З паскарэннем тэмпаў распрацоўкі праграмнага забеспячэння і неабходнасці падстройвацца да дынамічных змен развіваліся новыя метадалогіі распрацоўкі: вадаспад (Waterfall), метадалогія гібкай распрацоўкі (Agile), спіральны метада (Spiral), мадэль хуткай распрацоўкі (Rapid Application Development), devops і іншыя.

Devops – сучасная метадалогія распрацоўкі праграмнага забеспячэння, якая дапамагае павялічыць прадукцыйнасць працы на ўзроўні арганізацыі.

Метадалогія devops шырока распаўсюджана сярод ІТ-кампаній замежных краін, і ўжо паспела даказаць паспяховаць укаранення пэўных практык devops у працэсы арганізацыі.

У той жа час у краінах на постсавецкіх тэрыторыях дадзеная метадалогія вывучана слаба, што запавольвае яе распаўсюджванне, а таксама спараджае разнастайныя непаразуменні. Нягледзячы на гэта дадзеная метадалогія таксама пачынае ўкараняцца сярод некаторых айчынных кампаній.

Мэтай курсавой работы з’яўляецца вывучэнне ўласцівасцей метадалогіі devops, тэхналогій бесперапыннага інтэграцыя (CI) і бесперапыннага дастаўка (CD), іх перавагі, спосабы ўзаемадзеяння і рэалізацыі.

1 МЕТАДАЛОГІЯ DEVOPS

1.1 Паняцце DevOps

DevOps – гэта культурны рух, які змяняе адносіны людзей да працы і да яе вынікаў.[1]

DevOps – камбінацыя культуры, практык і інструментаў, каторая павялічвае здольнасць арганізацыі пастаўляць праграмы і сервісы з высокай хуткасцю: развіццё і паляпшэнне прадукцыі ў больш хуткім тэмпе, чым арганізацыі, якія карыстаюцца традыцыйным спосабам распрацоўкі праграмнага забеспячэння і кіравання працэсамі інфраструктуры.[2]

DevOps – набор практык, накіраваны на актыўнае ўзаемадзеянне спецыялістаў па распрацоўцы і спецыялістаў па інфармацыйна-тэхналагічнаму абслугоўванню і ўзаемную інтэграцыю іх працоўных працэсаў адно ў другое.[3]

З вышэй прыведзеных азначэнняў тэрміна DevOps можам вызначыць, што, хаця не існуе адзінага разумення метадалогіі DevOps, у кожным выпадку значная ўвага надаецца культуры ўнутры арганізацыі, узаемадзеянню спецыялістаў паміж сабой. Дадзеная асаблівасць тлумачыцца тым, што метадалогія DevOps сфармавалася на аснове гібкіх метадалогій, у якіх адбываецца пераход фокуса на асобных людзей, узаемадзеянне і супрацоўніцтва.

Аднак рух DevOps пашырае прынцыпы гібкай распрацоўкі праграм і прымяненне іх на ўзроўні арганізацыі ў цэлым, у той час як іншыя гібкія метадалогіі акцэнтавалі ўвагу толькі на распрацоўшчыках праграм.

Нягледзячы на разнастайнае тлумачэнне тэрміна, DevOps мае пэўныя культурныя прынцыпы. Гэтыя прынцыпы складаюць мадэль CALMS: Culture (культура), Automation (аўтаматызацыя), Lean (беражлівасць), Measurement (мера), Sharing (супольнасць).[4] Мадэль CALMS прадстаўленая на малюнку 1.1.

Культура	Аўтаматызацыя	Беражлівасць	Мера	Супольнасць
Пачынаць з людзей	Укараняць аўтаматызацыю працэсаў	Заставацца беражлівым	Усяму вызначаць меру	Дзяліцца ведамі

Малюнак 1.1 – мадэль CALMS

Тэкст пасля карцінкі

СПІС СКАРЫСТАНЫХ КРЫНІЦ

- [1] Філасофія devops
- [2] <https://aws.amazon.com/devops/>
- [3] <https://ru.wikipedia.org/wiki/DevOps>
- [4] Challenges in Adopting a Devops Approach to Software Development and Operations