

УДК 004.051

Криворучко О.В., докт. техн. наук, професор,
Вікторів В.В, аспірант,

Державний торговельно-економічний університет, м. Київ, viktorovvlad21@gmail.com

УПРАВЛІННЯ РОЗГОРТАННЯМ ТА ВИПУСКОМ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИХ СИСТЕМ

Управління розгортанням та випуском інформаційно-аналітичних систем відноситься до процесу планування, проектування, планування, тестування, розгортання та контролю випусків програмного забезпечення. Це гарантує, що групи випуску ефективно доставляють програми та оновлення, необхідні для бізнесу, зберігаючи при цьому цілісність існуючого виробничого середовища.

У конкурентному, динамічному та динамічному світі бізнесу та ІТ напівготові випуски – це останнє, що вам потрібно. Сучасне підприємство – це справді динамічне середовище, і не всі ці зміни відбуваються з однаковою швидкістю.

ІТ-організаціям потрібен спосіб організувати ці численні зміни. Ось тут і вступає в дію контроль випуску та автоматизація розгортання. Вони допомагають полегшити перехід до безперервної доставки; і працювати над цифровою трансформацією по одному випуску за раз. [1]

Конкретні етапи керування розгортанням та випуском будуть відрізнятися залежно від унікальної динаміки кожної організації чи програми. Проте найпоширенішою є наступна послідовність:

– Запит

Управління розгортанням та випуском починається із запитів на нові функції або зміни наявних функцій. Немає гарантії, що всі зроблені запити в кінцевому підсумку перетворяться на новий випуск. Кожен запит оцінюється на предмет його обґрунтованості, доцільності та того, чи є спосіб виконати його, перелаштувавши версію програми, яка вже працює.

– План

Це найважливіший крок в еволюції релізу. Саме тут визначається структура випуску. Надійний план гарантує, що команда випуску залишатиметься в курсі, а вимоги будуть задоволені. Створіть або повторно використовуйте робочий процес або контрольний список, на які зацікавлені сторони можуть посилатися протягом процесу випуску. У робочому процесі має бути детально описано не лише обсяг та віхи, а й обов'язки.

– Проектувати та будувати

Це етап програмування, на якому вимоги перетворюються на код. Випуск розроблено та вбудовано у виконуване програмне забезпечення.

– Тестування

Після того, як випуск вважається готовим до тестування, його розгортають у тестовому середовищі, де він піддається нефункціональному та функціональному тестуванню (включаючи тестування приймання користувачами або UAT). Якщо виявлено помилки, він повертається розробникам для налаштування, а потім знову піддається тестуванню. Цей ітеративний процес триває до тих пір, поки випуск не буде дозволено для розгортання у виробництві як командою розробників, так і власником продукту.

– Розгортання

Реліз реалізовано в реальному середовищі та доступний для користувачів. Розгортання – це більше, ніж просто встановлення випуску. Це тягне за собою навчання користувачів щодо змін та навчання їх тому, як працювати з системою в контексті нових функцій.

– Після розгортання

Після розгортання, випуск переходить до фази підтримки, де записуються будь-які помилки, які в кінцевому підсумку вимагають запиту на зміни. Таким чином, цикл починається знову.

Щоб розгортання нової версії продукту вважалося успішним, воно повинно досягати таких цілей:

- Вона розгорнута вчасно.
- Розгорнута в межах бюджету.
- Це практично не впливає на поточних користувачів.
- Вона задовольняє потреби поточних і нових користувачів, технологічні досягнення та/або конкурентні вимоги.

Ефективне керування розгортанням та випуском інформаційно-аналітичних збільшує кількість успішних випусків продукту та зменшує проблеми з якістю. Продуктивність, комунікація та координація покращуються, і організація може поставляти програмне забезпечення швидше, зменшуючи ризики.[2]

Ці вдосконалення означають, що команда може неодноразово створювати якісне програмне забезпечення з коротшим часом виходу на ринок, що дозволяє компанії краще реагувати на операційне середовище.

Управління розгортанням та випуском інформаційно-аналітичних систем також допомагає стандартизувати та впорядкувати процес розробки та операцій. Команда впроваджує контрольні засоби контролю випуску, створюючи таким чином репозиторій для всіх випусків протягом життєвого циклу. Наявність єдиного добре документованого процесу, якого необхідно дотримуватися для всіх випусків, підвищує організаційну зрілість.

Посилена стандартизація та зосередженість на продуктах дозволяють командам витягати більше корисних уроків із досвіду та застосовувати їх у майбутніх випусках. Операційні відділи цінують посилення координації з розробниками, оскільки менше сюрпризів. Тепер вони можуть уникнути відчуття, що звільнення було просто «перекинуто через стіну» від розробки, залишаючи операції з боротьби з пожежами та «латання та молитви» через короткі терміни. Також є більше можливостей вирішити проблеми конфігурації між середовищем розробки та операційним середовищем.

Управління розгортанням та випуском допомагає компанії насамперед вести безперервну розробку програмного забезпечення з малим часом на розгортання та запуск нових версій продукту та швидко адаптуватися до потреб насамперед ринку та користувачів з малим впливом на бізнесову частину компанії що стає процесом який несе великий вплив на роботу компанії зменшуючи потенційний ризик втрати бізнесом та компанією в цілому грошей через невдале планування та випуску непотрібного функціоналу в поточному продукті або саме нового непотрібного продукту на ринку в даний момент часу.

Список посилань

1. Everything You Need to Know to Master Release Management 2018 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.smartsheet.com/release-management-process>
2. What is Release Management 2021 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.microfocus.com/en-us/what-is/release-management>
3. Site Reliability Engineering: How Google Runs Production Systems 2019 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://sre.google/sre-book/release-engineering/>