План развития инфраструктуры для небольшой компании

**Введение:**

Текущая инфраструктура хоть и разворачивается относительно быстро за счёт создания deb пакетов и написанных скриптов. Но всё же приходится разворачивать вручную и следить за состоянием системы. Внезапная поломка означает срочный вызов IT специалиста для решения проблем.

Для решения большей части проблем, а именно автоматическое поднятие резервного сервера или увеличения памяти на ходу можно использовать системы такие как Terraform или kubernetes.

С последним необходимо будет переделать текущую систему а именно уйти от вириальных машин к контейнерам, аркестрировать которые будет в дальнейшем kubernetes.

Terraform позволяет реализовать технология IaS инфраструктура как код. В одном файле описана вся инфраструктура. Teraform имеет интеграция с яндекс облаком.

**Планирование на первое полугодие**:

Нужно 1-2 месяца на изучение и тестирование данной технологи, чтобы в дальнейшем применить её в существующей инфраструктуре и использовать в дальнейшем.

В компании планируется создание собственного сайта и CRM системы, в штате появились программисты.

Нужно создавать по их запросу тестовый сервер, копию боевого.

Для этого будем использовать github как репозиторий и docker контейнеры.

Программисты разворачивают у себя контейнеры с бД, веб сервисом после коммита, происходит автотест на успешное поднятие контейнера на серверах github, если успешно, то на тестовом сервере пересоздается контейнер с новыми исходными файлами конфигурации.

Итого:

3 месяца на внедрение Terraform для управление боевой инфраструктурой

3 Месяца на внедрение ci&cd pipeline с использованием docker.

PS: наверное на kubernetes можно сделать удобнее, но я пока не представляю как это будет выглядеть.

**Общие планы на развитие инфраструктуры и информационных систем компании:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Что делаем | Короткое описание | Цель, зачем | Время на выполнение | Очерёдность |
| 1с | Банковские операции | Для работы бухгалтеров | Пол года | 1 |
| Сайт + CRM | Система учёта заявок | Для работы менеджеров с заказчиками | Пол года | 2 |
| Корпоративная почта | почта | Для общения между сотрудниками и заказчиками | 2 месяца | 3 |
| Корпоративная телефония | Для связи | Для оперативного общения с заказчиками | 1 неделя | 4 |
| Корпоративное облако + интеграция с почтой | Для хранения документации | Чтобы документы хранились в одном надежном месте, + возможность отправлять большие вложения | месяц | 5 |