

# DEVOPS

Wprowadzenie



# AGENDA

1. Cykl życia oprogramowania
2. **Dev**elopment and **Op**erations
3. DevOps - Kim jest?
4. Narzędzia z obszaru DevOps
5. Q&A



# CYKL ŻYCIA OPROGRAMOWANIA





# A CO Z...?

## **URUCHAMIANIEM**

- Małej, średniej lub dużej aplikacji?
- Aplikacji na produkcji?

## **ZARZĄDZANIEM**

- Infrastrukturą, składającą się z jednego lub wielu serwerów?
- Wieloma, zróżnicowanymi serwisami w tym samym czasie?

## **REAKCJĄ NA**

- Wzmożony ruch sieciowy (Black Friday)?
- Brak wystarczających zasobów (CPU/Memory/Network/Disk)?



# CO OZNACZA DEVOPS?

- Filozofia - Ty tworzysz rozwiązanie, Ty budujesz, Ty dostarczasz!
- Rola #1 - odpowiedzialna za automatyzację procesu wytwarzania i dostarczania oprogramowania.
- Rola #2 - odpowiedzialna za zarządzanie, integrację oraz monitoring serwisów i infrastruktury.
- Ostatnia linia wsparcia - DevOps powinien wiedzieć jak budować, konfigurować, dostarczać i zarządzać rozwiązaniami.

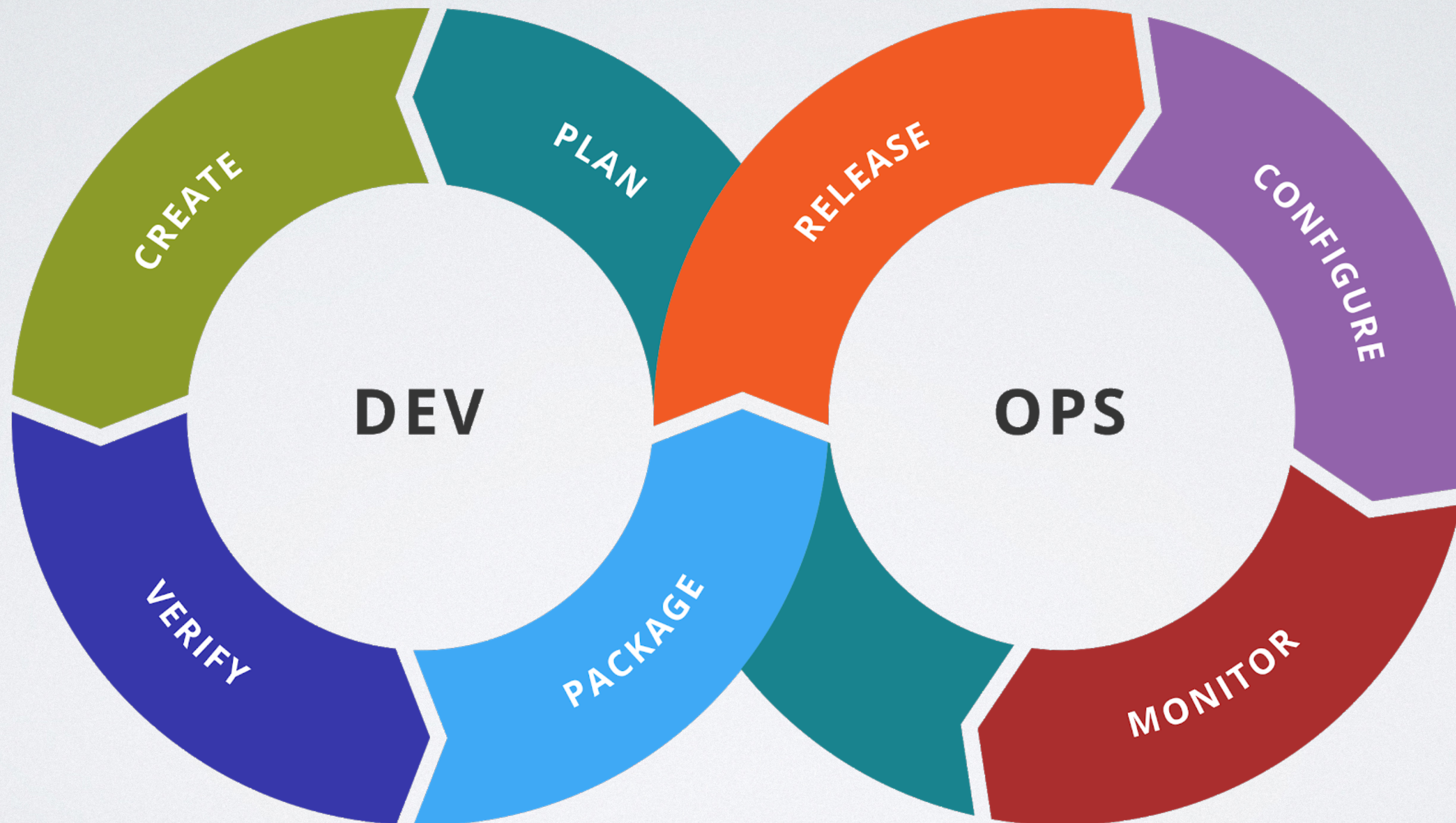


“Nie pamiętam, kiedy miałem okazję napisać trochę kodu.”

—DevOps



# DEVELOPMENT AND OPERATIONS





# DEVELOPMENT AND OPERATIONS

- **Plan** - your next steps, architecture, solution, application
- **Create** - the system
- **Verify** - how does it work locally
- **Package** - your application
- **Release** - to make it available for the others
- **Configure** - environment or application(s)
- **Monitor** - CPU, memory, disk space, network utilisation, responsiveness, the state



# NARZĘDZIA

- **Infrastructure as code** - Ansible, Puppet, Chef, Terraform
- **CI/CD** - Jenkins, Bamboo, CircleCI, Zuul, Spinnaker, Harness
- **Containerization** - Docker, Docker-Compose
- **Orchestration** - Kubernetes, Swarm, Mesos
- **Version control systems** - Git, SVN, Mercury
- **Code distribution** - GitHub, DockerHub, GitLab, Nexus, Artifactory
- **Cloud providers** - AWS, GCP, Azure, OpenStack
- **Monitoring** - Dynatrace, Graphite/Splunk, Grafana, Alertmanager, Prometheus
- **Other** - ?



## Collaborate

## Build

## Test

## Deploy

## Run

### Application Lifecycle Mgmt.



### Communication & ChatOps



### Knowledge Sharing



### SCM/VCS



### CI



### Build



### Database Management



### Testing



### Deployment



### Config Mgmt. / Provisioning



### Artefact Management



### Cloud / IaaS / PaaS



### Orchestration & Scheduling



### BI / Monitoring / Logging





DEMO



# PODSUMOWANIE

- Każdy programista jest w stanie tworzyć aplikacje, jednak konieczne jest **Ops-owe zaplecze** aby je budować, dostarczać i wdrażać je **wydajnie**.
- Nie skupiaj się na narzędziach, ani konkretnych rozwiązaniach, a na **umiejętnościach** i własnym **nastawieniu**.
- Większość ofert pracy wymaga od roli DevOps większej znajomości z zakresu **Ops**, niż **Dev**. Warto brać to pod uwagę podczas kreowania swojej kariery.
- Zarządzanie infrastrukturą **lokalną** i **chmurową** to dwie, **różne** rzeczy. Specjalizacja jest **kluczowa**.



Dla niezdecydowanych...

*Pasja rodzi się z praktyki.*

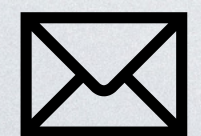


# DZIĘKUJĘ!

Daj znać :)



[LinkedIn page](#)



[mail:me](mailto:mail@me)