

Curs: Aplicații Cloud

Lucrări de laborator

Lucrarea de laborator Nr.1

Obiectiv: Crearea mediului pentru dezvoltarea aplicației cloud native

Descriere:

1. Se va descărca și instala mediul Rancher Desktop care va permite crearea containerilor și componentelor Kubernetes.

Link: <https://docs.rancherdesktop.io/getting-started/installation/>

2. Se va familiariza cu funcționalitățile disponibile în Rancher Desktop utilizând tutorial și ghiduri disponibile la : <https://docs.rancherdesktop.io/>
3. Se va identifica sau elabora o aplicație care va fi utilizată pe parcursul lucrărilor de laborator.

Lucrarea de laborator Nr.2

Obiectiv: Familiarizarea cu procesul de creare a containerilor

Descriere:

1. Utilizând Rancher Desktop , aplicația creată/identificată în lucrarea de laborator N.1 va fi containerizată.
1. Containerul creat va fi lansat și va fi demonstrat că aplicația poate fi accesată pentru a verifica funcționalitatea.

Lucrarea de laborator Nr.3

Obiectiv: Familiarizarea cu procesul de creare a obiectelor Kubernetes

Descriere:

1. Utilizând Rancher Desktop , pentru aplicația creată/identificată în lucrarea de laborator N.1 vor fi create obiectele Kubernetes necesare.
2. Aplicația va fi lansată pe platforma Kubernetes și accesată pentru a verifica funcționalitatea .

Lucrarea de laborator Nr.4

Obiectiv: Familiarizarea cu procesul de creare a flow-urilor CI/CD

Descriere:

1. Vor fi studiate serviciile Google Cloud care sunt puse la dispoziție de Google pentru crearea flow CI/CD
2. Va fi implementat flow de CI/CD pe platforma Google Cloud pentru a face un deployment a aplicației create/identificate în lucrarea de laborator N.1, pe Cloud Run și/sau GKE.