## P10 CI/CD

## 1 Neprekinjena integracija

Neprekinjena integracija (CI) je dnevni prenos nove, dopolnjene izvorne kode v skupni repozirotij za zgodnje ugotavljanje napak.

Na željenem branchu imaš na rootu mapo .github/workflows, kjer se nahaja datoteka CI.yml, ki izgleda približno takole:

```
name: Neprekinjena integracija # Ime delovnega toka
on: # Kdaj se začne izvajanje delovnega toka? (Akcije ki sprožijo izvajanje)
  push: # Ob uveljavitvi
    branches: # Na veji
      - testno-okolje # testno-okolje.
    paths-ignore:
      - "README.md" # Ignoriramo spremembe v dokumentaciji.
jobs:
 build:
    runs-on: # Okolje, v katerem se testi izvedejo.
      - ubuntu-latest
   strategy:
     matrix:
        node-verzija:
          - 15.x
    steps: # Posamezni koraki testiranja.
      - uses: actions/checkout@v2 # Pridobimo izvorno kodo repozitorija.
      - name: Uporabi Node.js ${{ matrix.node-verzija }} # Nastavi Node.js okolje.
        uses: actions/setup-node@v1
        with:
          node-version: ${{ matrix.node-verzija }}
      - run: npm install # Namesti knjižnice.
      - run: npm test # Poženi teste.
```

## 2 Neprekinjena postavitev

Neprekinjena postavitev je stalna izdaja, namestitev in prilagoditev programske rešitve za delovanje v produkcijskem okolju.

```
datoteka: .github/workflows/CD.yml
name: Neprekinjena dostava
on: # Kdaj se začne izvajanje delovnega toka?
push:
    branches:
        - produkcijsko-okolje # Ob vsaki uveljavitvi na veji produkcijsko-okolje.
    paths-ignore:
        - "docs/**" # Ignoriramo, če uveljavitev spreminja zgolj vsebino mape docs.
        - "README.md" # Ignoriramo spremembe v dokumentaciji.

jobs:
    build:
```

```
runs-on: # Okolje, v katerem se testi izvedejo.
  - ubuntu-latest
strategy:
 matrix:
    node-verzija:
      - 15.x
steps: # Posamezni koraki testiranja.
  - uses: actions/checkout@v2 # Pridobimo izvorno kodo repozitorija.
  - name: Uporabi Node.js ${{ matrix.node-verzija }} # Nastavi Node.js okolje.
    uses: actions/setup-node@v1
    with:
     node-version: ${{ matrix.node-verzija }}
  - run: npm install # Namesti knjižnice.
  - run: npm test # Poženi teste.
  - name: Posredovanje na Heroku
    uses: akhileshns/heroku-deploy@v3.12.12
      heroku_api_key: ${{ secrets.HEROKU_API_KEY }}
      heroku_app_name: ${{ secrets.HEROKU_PRODUCTION }}
      heroku_email: ${{ secrets.HEROKU_EMAIL }}
      branch: produkcijsko-okolje
```

Zaščitene okoljske spremenljivke (secrets) se nastavi v GitHub repozitoriju: Settings  $\rightarrow$  Secrets