

1 Dingen

- Momenteel gradle dus werkt over alle CI systemen heen aangezien ze allemaal gradle supporten
- Leg architectuur uit: naar server, orde bepalen met python predictors

2 Algoritmes

2.1 All in order

allemaal op volgorde van toevoeging aan database

2.2 All random

allemaal in random volgorde

2.3 Affected in order

al degene waarvan gecoverde code is aangepast op volgorde van toevoeging

2.4 Affected random

al degene waarvan gecoverde code is aangepast in random volgorde

2.5 Greedy cover: zo snel mogelijk zo groot mogelijke coverset opbouwen

2.6 Greedy time: zo snel mogelijk zoveel mogelijk tests uitvoeren

2.7 HGS

- bepaal voor elke lijn door welke test(s) die gecoverd wordt in een dictionary
- groepeer lijnen die door exact dezelfde set tests worden gecoverd om de grote van die dictionary te verkleinen
- zolang er lijnen zijn die niet gecoverd zijn
 - vind de lijn die door zo weinig mogelijk tests wordt gecoverd
 - voer daarvan de test uit die de meeste resterende lijnen covert

3 Rocket

- bepaal voor elke test hoelang het in de vorige run duurde om die uit te voeren
- bereken de som D hiervan = duur van uitvoering voor volledige run
- maak een matrix met als kolommen de tests en als rijen de laatste 10 uitvoeringen, en plaats 1 in een cel als de test uit die kolom tijdens de run uit die rij geslaagd is, -1 als die gefaald is
- bepaal de cumulatieve prioriteit per test door elke cel maal een gewicht te doen en kolomsgewijs op te tellen:
 - 0.7 voor bovenste rij
 - 0.2 voor 2e rij
 - 0.1 voor andere rijen
- tel bij die waarde de relatieve tijdsduur op (= duur in vorige run / D)
- voer tests op volgorde van juist berekende waarde zodanig dat tests die recent gefaald hebben en niet lang duren eerder worden uitgevoerd

3.1 Alpha

eigen algoritme combineert alle ideeën van bovenstaande

- maak een set C van alle lijnen code die gecoverd worden door minstens één test
- bereken gemiddelde duurtijd van een test
- als minstens 1 keer geslaagd -> gemiddelde van enkel de geslaagde keren
- als enkel gefaald -> gemiddelde van alles (dus enkel de gefaalde keren)
- voer alle tests uit die in de vorige run zowel gefaald zijn als waarvan de gecoverde code aangepast is op volgorde van duurtijd (snelste eerst)
 - verwijder lijnen die deze tests coveren uit C
- voer alle tests uit die in de vorige run gefaald zijn, op volgorde van duurtijd (snelste eerst)
 - verwijder lijnen die deze tests coveren uit C
- voer alle tests uit waarvan gecoverde code aangepast is op volgorde van grootste intersectie met C (-> dus die nog meeste bijdragen)
- voer resterende nog niet uitgevoerde tests uit op volgorde van grootste intersectie met C (-> dus die nog meeste bijdragen)
 - als er test bijzit waarvan intersectie leeg is, voer niet uit

4 Demo

- eerst met allinorder, dan met alpha ## Dodona plugin Verander best iets in de identification file

4.1 Timeago

bevat een bug

4.2 Planning

- Testen op andere projecten, scripts schrijven om die data te genereren in eerste sem al wat gedaan
- Ruby of Python support toevoegen zodat wel degelijk voor meerdere talen gebruikt kan worden + meer data
- Vanaf begin april normaalgezien enkel nog schrijven

4.3 Vragen

- Mail van Martine: titel + indiendatum ingeven via Plato; hoe bindend is de indiendeadline? Stel niet klaar, of stel juist wel klaar.