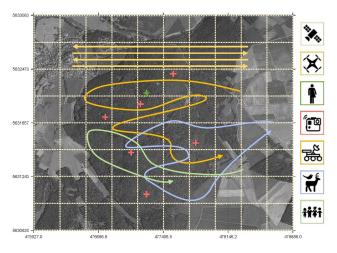
Qualitätssicherung

mit Maximilian Saerov, Laura Jehn, Raban Emunds, Lennart Oestreich und Jonathan Kinzel

Qualitätssicherungsziele

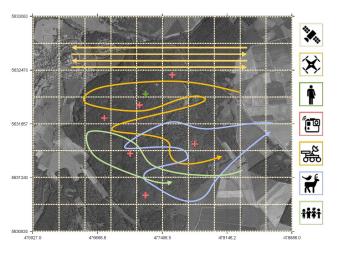




- 1. Nutzbarkeit
- 2. Funktionalität
- 3. Wartbarkeit



Qualitätssicherungsziele





- 1. Nutzbarkeit
- 2. Funktionalität
- 3. Wartbarkeit



Style Guide: Maßnahme

DO name import prefixes using lowercase_with_underscores.

Linter rule: library_prefixes ☑

```
import 'dart:math' as math;
import 'package:angular_components/angular_components'
    as angular_components;
import 'package:js/js.dart' as js;

bad

import 'dart:math' as Math;
import 'package:angular_components/angular_components'
    as angularComponents;
import 'package:js/js.dart' as JS;
```



Kopplungsmetriken: Maßnahme

```
public class Rectangle extends Figure {
    private int id;
    private String name;
                                                     access the
    private Color color;
                                                   color attribute
    public Color getColor() { return color; }
    public void setColor(Color color) { this.color = color; }
    public int getID() { return id;
                                                   accesses the id
    public int getName() { return name;
    public String toString() {
        return "Rectangle(" + id + ":"+name+")";
```



Bekannte Dependencies: Maßnahme







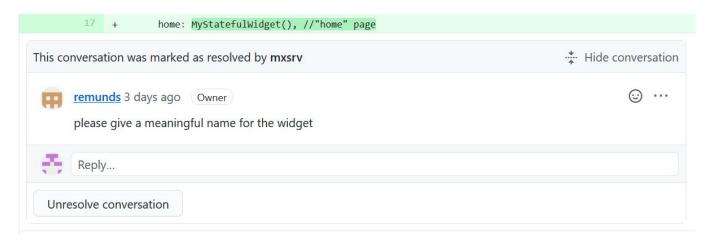
https://www.filepicker.io/api/file/94gIW7R2QcaovjJVVuI9 https://www.webrexstudio.com/wp-content/uploads/2019/06/Node-js.jpg https://venturebeat.com/wp-content/uploads/2019/09/google-dart-flutter.png?w=1200&strip=all



Code Review: Maßnahme







Namensgebung



```
// Compile parses a regular expression and returns, if successful,
// a Regexp that can be used to match against text.
func Compile(str string) (*Regexp, error) {
```

Dokumentation





Creating a new module

Let's create a new module.

Create a new, empty directory somewhere outside \$GOPATH/src, cd into that directory, and then create a new source file, hello.go:

```
package hello

func Hello() string {
    return "Hello, world."
}
```

Modularität

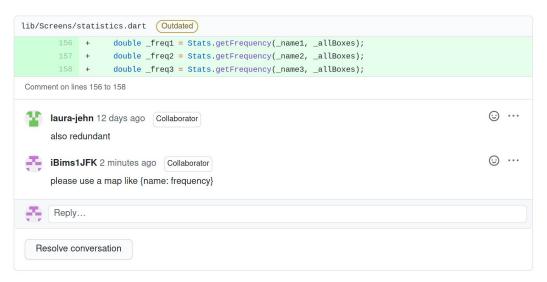


```
1 int foo (int x) {
2    int y = 100 / x;  // Code löst bei x = 0 eine Exception aus und beendet das Programm
3    int z = x * x;  // Berechnung, die zwei Zeilen weiter unten noch Mal ausgeführt wird
4    if (z >= 0)
5        return x * x;  // redundante Berechnung, optimieren Compiler heraus, nennt sich Common
Subexpression Elimination
6    return -1;  // Code wird erreicht für Inputs 46341…65535, 80265…92681, 103622…
113511, 122607…131071, ... (Annahme: 32 bit int)
7 }
```

Keine Redundanz







Datenstrukturen



laura-jehn left a comment • edited by lennartoe ▼

Collaborator



- □ KEINE Großzügige Dokumentation innerhalb des Codes durch aussagekräftige Kommentare, bitte Kommentare hinzufügen!
- □ Sinnvolle und eindeutige Namensgebung der Variablen, Methoden und Komponenten ist nicht gegeben
- keine sinnvolle Wahl der verwendeten Datenstrukturen; Datenstrukturen müssen überarbeitet werden
- Modularität ist nicht gegeben, zB beim Hinzufügen neuer Tasks treten Probleme auf
- Redundanter Code
- Code erfüllt seine Intention
- dart sytle guide eingehalten

insgesamt ist es schwer, dem code zu folgen, da Variablen schlecht benannt sind und sehr wenig kommentiert wurde, siehe Anmerkungen



Gibt es noch Fragen?