

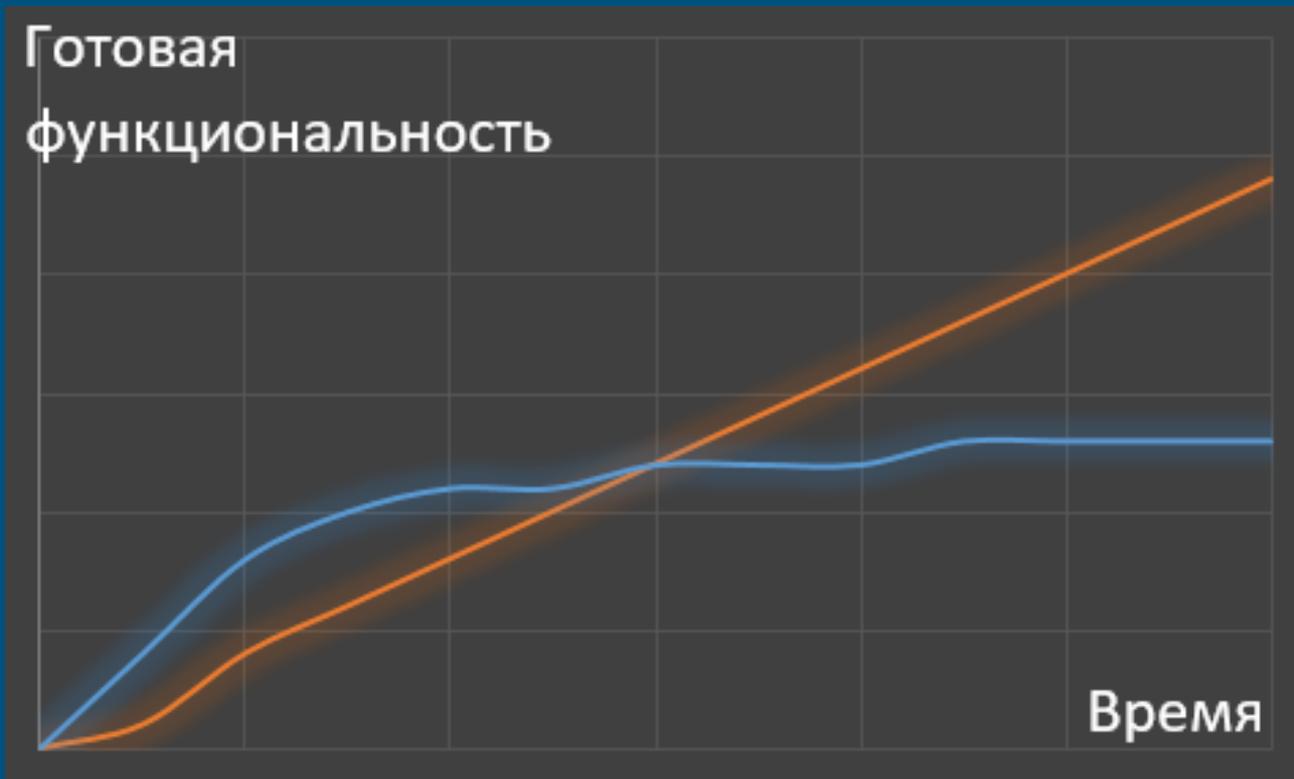
Технический долг - что это?

- Некачественная архитектура, структура и код приложения
- WTF / hour
- Долг можно посчитать - и во времени и в деньгах

Технический долг - зачем управлять?

- Технический долг увеличивает стоимость владения и развития системы
- Долг постоянно растет
- Огромный размер долга приведет к коллапсу системы

Игра «в долгую»



Показатели качества кода

- Надежность
- Безопасность
- Сопровождаемость
- Покрытие
- Дублирование
- Сложность
- Документация
- Размер



Замечания

Подходы к управлению техническим долгом

- Контроль качества внешними аудиторами
- Визуальная проверка кода разработчиками (код-ревью)
- Автоматизированные отчеты о качестве кода (разовые)
- Непрерывная Инспекция (Continuous Inspection)

Continuous Inspection - ключевые принципы

- Качество - общая задача, но ответственность лежит на разработчике
- Информация должна быть актуальна
- Данные о качестве - абсолютные и разностные
- Объективность процедуры проверки качества
- Стандарты качества едины для всех проектов
- Все новые и критичные замечания должны иметь ответственного

Continuous Inspection - что это?

- Включение этапа проверки качества кода в ежедневный процесс разработки
- Нахождение проблем до выпуска в продуктив
- Уверенность заказчика в качестве продукта
- Постоянное сокращение затрат на последующую разработку
- Тенденции развития продукта

Continuous Inspection - как?

- Каждый коммит или день - проверка качества, в т.ч. инкрементально

Результаты анализа - инкрементально



SonarQube

кому: мне

Project: **Very important project**

15 new issues (new debt: 2h 36min)

Severity

Blocker: 0 Critical: 0 Major: 2 Minor: 13 Info: 0

Rules

Spacing around punctuators (bsl): 7

Public methods and variables (API) should be documented (bsl): 5

Methods should not be too complex (bsl): 1

Source files should not have any duplicated blocks (bsl): 1

Lines should not be too long (bsl): 1

Tags

convention: 13

brain-overload: 8

cert: 6

pitfall: 1

Проверка Pull Request



qa-bot commented 4 days ago

Collaborator



SonarQube analysis reported 1 issue

1.  [ConstructorIntoStructureConstructorCheck.java#L55](#): Use isEmpty() to check whether the collection is empty or not. 

Результаты анализа - от последней версии

Надежность

396

[Ошибки](#)

18

[Новые Ошибки](#)

E

[Рейтинг Надежности](#)

Замечания

191,031

[Замечания](#)

1,053

[Новые Замечания](#)

Сопровождаемость

190,635

[Некачественный Код](#)

1,035

[Новый Некачественный Код](#)

A

[Рейтинг Сопровождаемости](#)

Технический Долг	579д
Добавленный Технический Долг	2д 7ч
Уровень Технического Долга	0.3%
Отношение Технического Долга в Новом Коде	0.0%
Усилия для Достижения Уровня Сопровождаемости A	0

Continuous Inspection - как?

- Каждое замечание имеет ответственного

Список замечаний - общий

 Vanessa Agiler  src/cf/DataProcessors/ИнтергаторПМОСистем/Forms/KAITEN/Ext/Form/Module.bs1

В модуле должны быть определены стандартные области. 
 Некачественный код   Незначительное   Открыто  Nikita Gryzlov  10min усилий [Прокomentировать](#)

Не задан таймаут для объекта при работе с внешними ресурсами. HTTPСоединение = Новый HTTPСоединение(структураВызова.Хост, структураВызова.Порт, Логин, Пароль, , , Новый ЗащищенноеСоединениеOpenSSL(неопределено, неопределено)); 
 Некачественный код   Важное   Открыто  Alexey Lustin  10min усилий [Прокomentировать](#)

Сообщение содержит восклицательный знак. ВызватьИсключение "Произошла сетевая ошибка! Событие получение 
 Некачественный код   Незначительное   Открыто  Alexey Lustin  10min усилий [Прокomentировать](#)

Строка не локализована. Возможно, она видна пользователю. Произошла сетевая ошибка! Событие получение | 
 Некачественный код   Незначительное   Открыто  Алехин Александр  10min усилий [Прокomentировать](#)

Список замечаний - просмотр кода

```
16 Функция СписокПространств()  
17 alust..  
18 СтруктураВызова = ПомощникВызоваСервисов.СтруктураURI("https://" + Организация + ".kaiten.io/api/  
19 alust..  
20  HTTPСоединение = Новый HTTPСоединение(структураВызова.Хост, структураВызова.Порт, Логин, Пароль,  
  
Не задан таймаут для объекта при работе с внешними ресурсами. HTTPСоединение = Новый  
HTTPСоединение(структураВызова.Хост, структураВызова.Порт, Логин, Пароль, , Новый  
ЗащищенноеСоединениеOpenSSL( неопределено, неопределено )); ...  
Некачественный код  Важное  Открыто  Alexey Lustin  10min усилий Прокомментировать  
  
21 , , Новый ЗащищенноеСоединениеOpenSSL( неопределено, неопределено ));  
22  
23 HTTPЗапрос = Новый HTTPЗапрос(структураВызова.ПутьНаСервере);  
24  
25 Попытка  
26 Результат = HTTPСоединение.Получить(HTTPЗапрос);  
27 ПомощникВызоваСервисов.ОбработатьОшибкиРезультатаВызова(Результат);  
28 Исключение  
29  ВызватьИсключение "Произошла сетевая ошибка! Событие получение  
30 |" + структураВызова + "
```

Список замечаний - информация о замечании

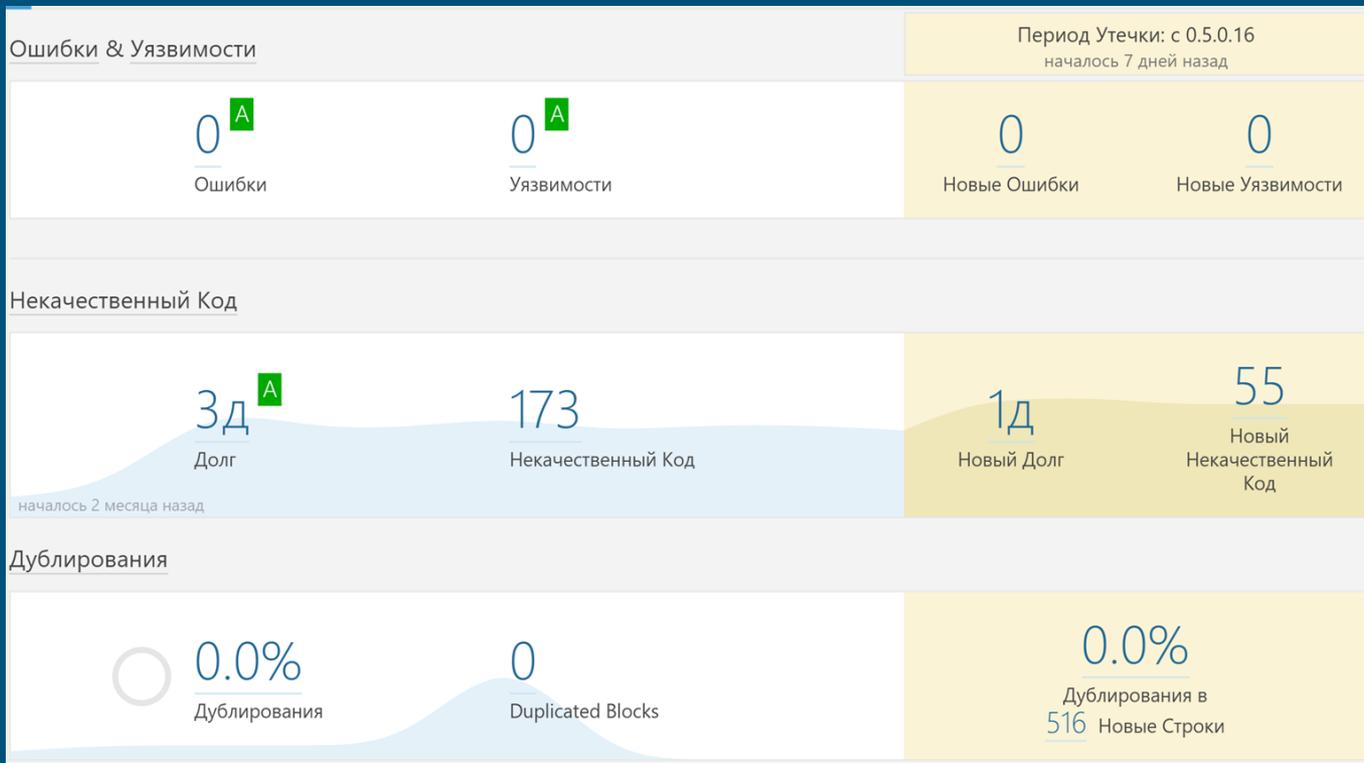
```
19  alust..
20      HTTPСоединение = Новый HTTPСоединение(структураВызова.Хост, структураВызова.Порт,>Login, Пароль,
Не задан таймаут для объекта при работе с внешними ресурсами. HTTPСоединение = Новый
HTTPСоединение(структураВызова.Хост, структураВызова.Порт, Login, Пароль, , , Новый
ЗащищенноеСоединениеOpenSSL( неопределено, неопределено ));
Некачественный код ▾ ⬆️ Важное ▾ 🔵 Открыто ▾ 🏠 Alexey Lustin ▾ 10min усилий Прокментировать
21      , , Новый ЗащищенноеСоединениеOpenSSL( неопределено, неопределено ));
22
```

Не задан таймаут для объекта при работе с внешними ресурсами.

Некачественный код ⬆️ Важное 🏠 Нет тегов Доступно с 7 сентября 2016 г. Постоянная/замечание: 10min

1. При работе с внешними ресурсами с помощью объектов **WSОпределения**, **WSПрокси**, **HTTPСоединение**, **FTPСоединение**, **ИнтернетПо**ожидания выполнения операции. В противном случае, в результате бесконечного ожидания программа зависнет или часть функционала
2. Величину таймаута рекомендуется определять, исходя из ожидаемого времени выполнения конкретной операции:

Осознание тех. долга проекта



Continuous Inspection - как?

- Порог Качества не пройден - релиз не выпускается

Quality Gate - Порог качества

Порог Качества

Нарушен

с 2.1.2.96

18

New Bugs

> 0

Ошибки & Уязвимости

Период Утечки: с 2.1.2.96
началось месяц назад

396 **E**

0 **A**

Рейтинг надежности равен E, так как имеется по меньшей мере одна блокирующая ошибка.

Уязвимости

18

Новые Ошибки

0

Новые Уязвимости

Continuous Inspection - как?

- Список ошибок еще до коммита (в идеале)

IDE помогает разработчику

```
295  
296     Параметры = Новый Структура(  
297         "Имя, Тип, Значение, Странное",  
298         "Параметр1",  
299         "Строка",  
300         СложнаяФункция(Истина, Истина, Истина),
```

(9/9)
[sonarqube-inject] You should not use function with more than 2 parameters in structure's constructor, found 2

```
301         Истина  
302     );  
303
```

ОШИБОК: 4, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ: 30 Фильтровать по типу или тексту

ObjectModule.bsl src\cf\Catalogs\Sets\Ext 9

- ⚠ [sonarqube-inject] Document this public function. (1, 1)
- ✖ [sonarqube-inject] This method UpdateData has 286 lines, it is greater than 100 (1, 1)
- ✖ [sonarqube-inject] The Cyclomatic Complexity of this method "UpdateData" is 29 which is greater tha... (1, 1)