



# UI QA Automation Architecture

Anton Semenchenko



## About 😊



Founder of communities [www.COMAQA.BY](http://www.COMAQA.BY) and [www.CoreHard.by](http://www.CoreHard.by), co-founder of company [www.DPI.Solutions](http://www.DPI.Solutions), «tricky» manager at EPAM Systems. Almost 15 years of experience in IT, main specialization: Automation, C++ and lower development, management, sales.



1. **Формулировка проблемы**
2. **А нужна ли Архитектура в Автоматизации тестирования UI**
3. **Сложность задачи**
4. **«Социальная» сложность задачи**

5. Модули
6. Слои
7. Архитектурные паттерны; как сделать правильный выбор
8. Дизайн паттерны; как сделать правильный выбор
9. Statefull и stateless решения; сравнительный анализ
10. Wrapper-ы; как сделать правильный выбор

11.Использование облаков

12.Особенности использования мобильных устройств и эмуляторов

**13.Параллелизация и многопоточность как важные части Автоматизации тестирования**

14.Специфические для ОС задачи - работа с файловой системой, временем, remote connection, WIN32 api, и так далее

15.Выводы

1. Систематические сложности при разработке тестов по Автоматизации тестирования UI

**QA Automation ROI < 0**



# Нужна ли Архитектура?

2. А нужна ли Архитектура в Автоматизации тестирования UI

Python

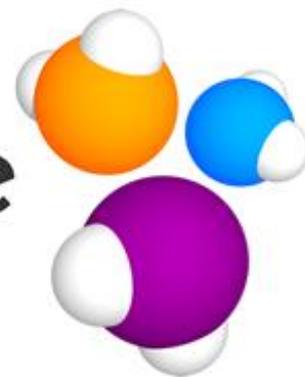
Kotlin

Selenide best practices



**Kotlin**

**Selenide**  
CONCISE UI TESTS IN JAVA



3. Как много времени нужно инвестировать в разработку

Архитектуры

**QA Automation ROI - to compare**



4. «Социальная» сложность
  - «Болезни» специалистов по Автоматизации «вчерашнего дня»
  - «Болезни» молодых специалистов по Автоматизации
  - Подключение разработчиков на этапе работы над Архитектурой
  - Проблема Enterprise языков программирования



4. «Социальная» сложность
  - *Не хватает «инженерной культуры»*
  - *«Не наигрались»*
  - *Не видят других вариантов профессионального развития \ роста*
  - *«Прости Господи» Архитектор 😊*



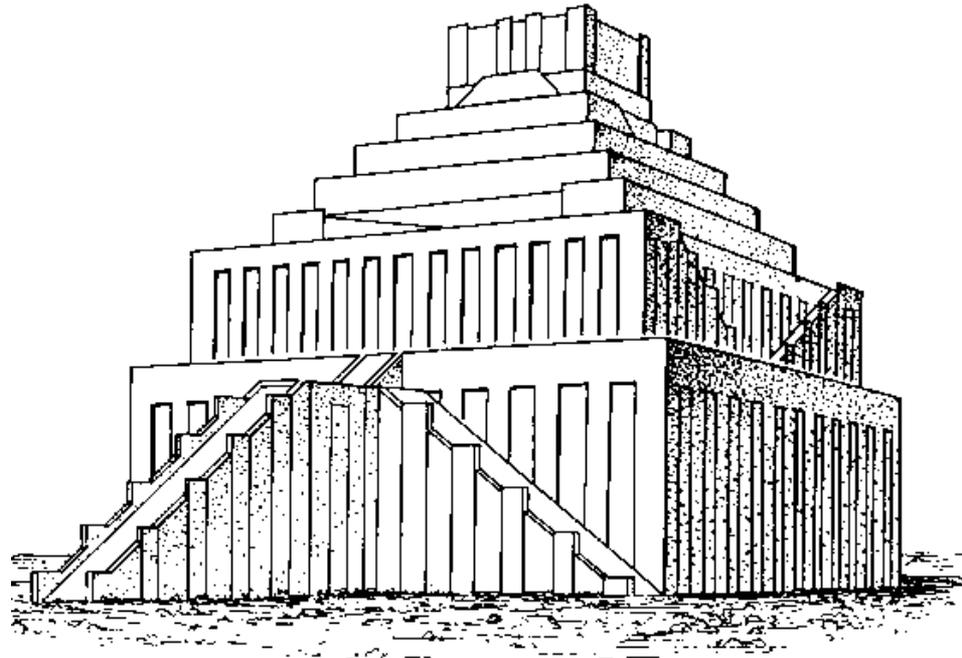
## 5. Модули



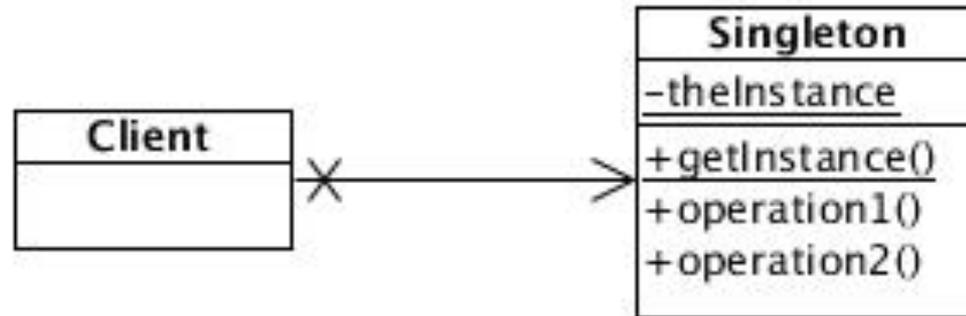
6. Слои



## 7. Архитектурные паттерны, как сделать правильный выбор



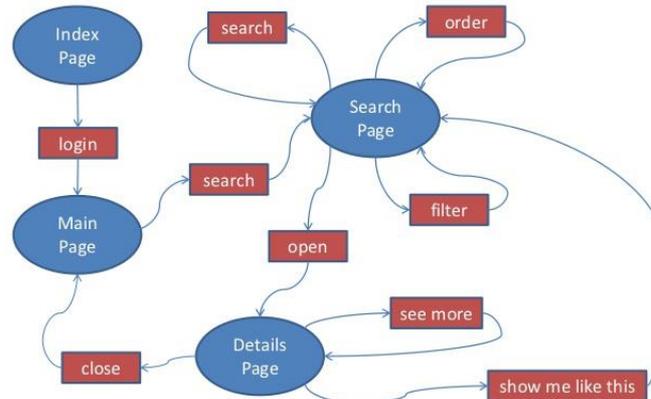
8. Дизайн паттерны, как сделать правильный выбор  
«Design Patterns for QA Automation.pdf»  
«Main GoF DPs for QA Automation.pdf»



## 9. Statefull and Stateless решения, как сделать правильный выбор

«Static and dynamic Page Objects.pdf»

Page Object Pattern

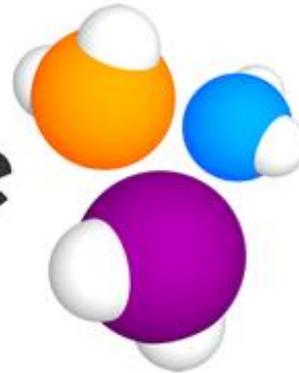


10. Wrapper-ы, как сделать правильный выбор

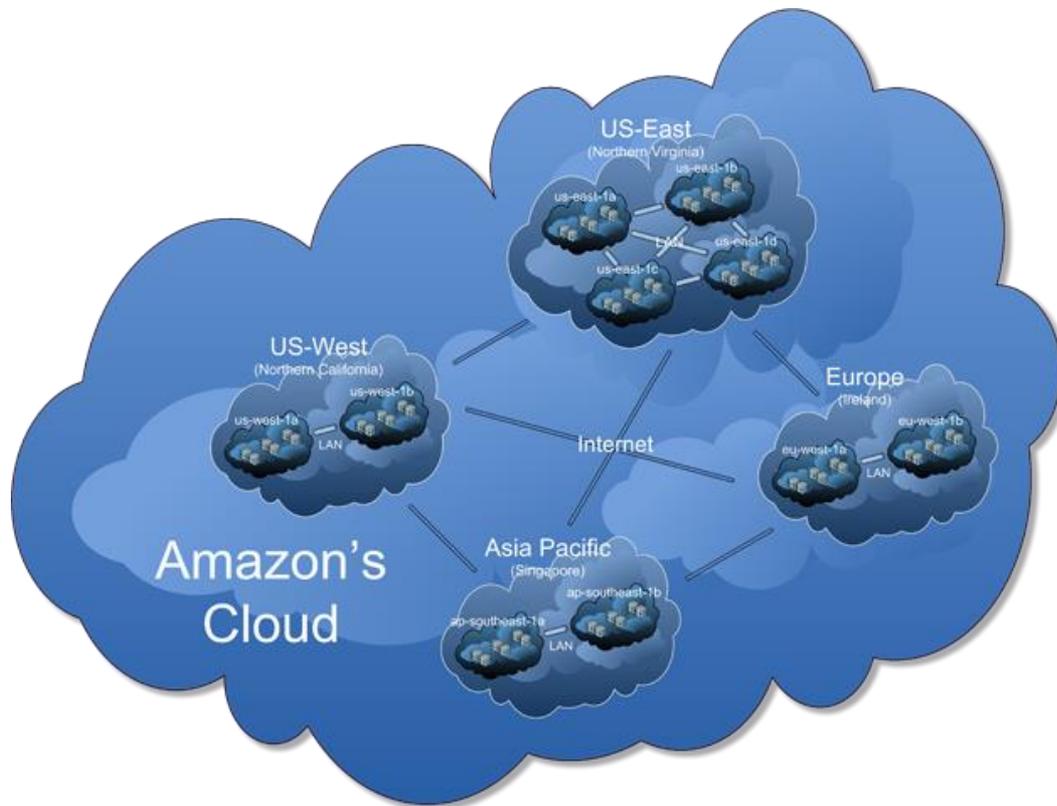
«Out of box Page Object Design Pattern, Java.pdf»

«Out of box Page Object Design Pattern, CSharp.pdf»

**Selenide**  
CONCISE UI TESTS IN JAVA



## 11. Использование облаков

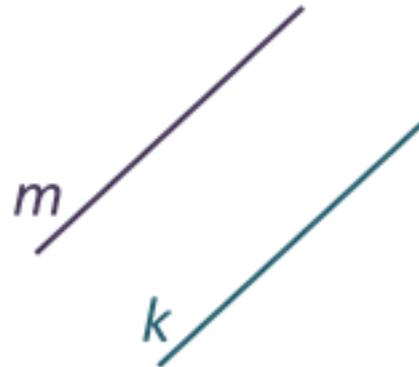
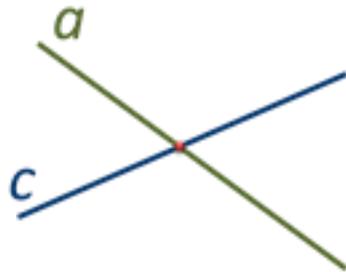


## 12. Особенности использования мобильных устройств и эмуляторов



## 13. Параллелизация и многопоточность как важные части Автоматизации тестирования

«Parallel Run Selenium Tests in a Good Way.pdf»



14. Специфические для ОС задачи - работа с файловой системой, временем, remote connection, WIN32 api, и так далее



## 15. Выводы

- Помните о «социальных» сложностях Автоматизации
- Изучайте теорию
- Изучайте границы применимости и не применимости
- Не изобретайте велосипед заново
- Думайте 😊
- Используйте ROI как универсальный критерий для принятия решений
- Разработайте собственный lean алгоритм работы над Архитектурой



# Feel free to ask questions

[semenchenko@dpi.solutions](mailto:semenchenko@dpi.solutions)

Skype - dpi.semenchenko

+375 33 33 46 120

+375 44 74 00 385

<https://www.linkedin.com/in/anton-semenchenko-612a926b>

<https://www.facebook.com/semenchenko.anton.v>

<https://twitter.com/comaqa>

[www.comaqa.by](http://www.comaqa.by)

[www.corehard.by](http://www.corehard.by)



