Mocking

Elementos de Ingeniería de Software | tpi 2016





¿Que son?



¿Qué son?

- Impostores que "hacen las veces de" una dependencia.
- Caso particular: Simulan el comportamiento de otros objetos productivos.
- Formatos:
 - Dummy Object
 - Test spy
 - Fake Object
 - Stubs
 - Mock Object



Su experiencia (?)



Utilidad



¿Cuál es su utilidad?

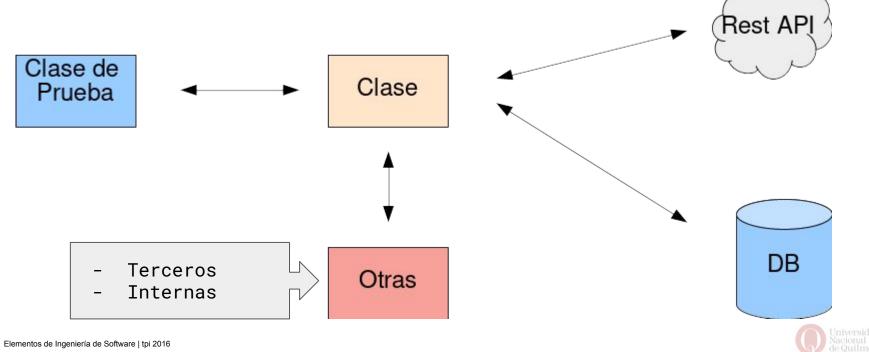
- Integración de componentes.
- Mitigar inestabilidad de casos de pruebas.
- Aislar componentes.
- Paralelización de desarrollos interdependientes.
- Simular Aleatoriedad, Fechas, etc.



¿Cuál utilizar...? Dependencias



Dependencias



Naturaleza de dependencias



Dependencias y su naturaleza

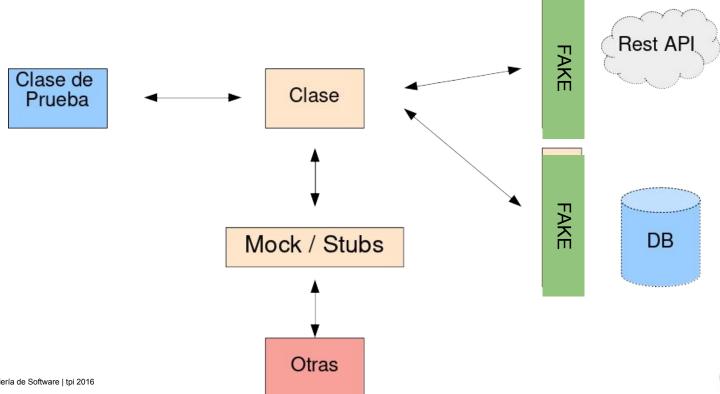
- Servicios externos (no controlamos nosotros):
 - Librerías externas
 - API Rest
- Herramienta de persistencia:
 - H2 (base en memoria)
 - DB de prueba (orientada a documentos)
- Clases pertenecientes al dominio del producto (core domain):
 - Misma base de código.



Simulándolas



Simulándolas

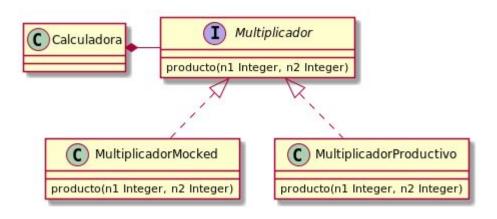


Advertencias/sugerencias



Advertencias/sugerencias (Stubs)

Dependencia con equipo interno:

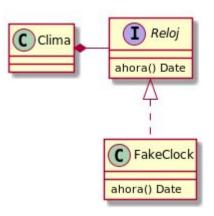


- Favorecer stubs antes que mocks.
- Reemplazar stubs con implementaciones concretas.



Advertencias/sugerencias (FakeObject)

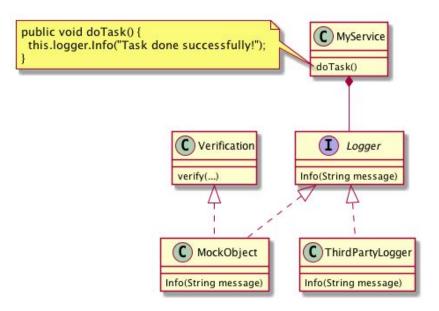
Fuera de control



- No podemos construir clases de terceros o la construcción es compleja.
- Favorecer FakeObjects sobre stubs si existe código específico para la prueba.
- Solo viven en ambientes de prueba.



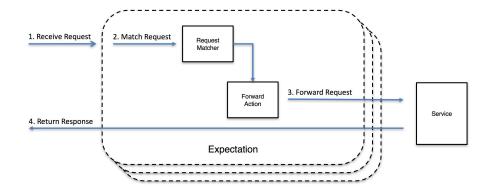
Advertencias/sugerencias (MockObject)



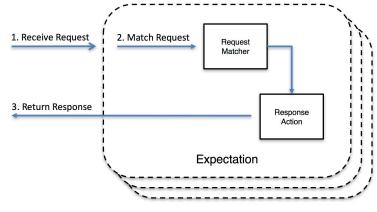
- No podemos utilizar una clases de terceros.
- Buscamos probar comportamiento (envío de mensajes). Utilizar MockObject.
- Solo viven en ambientes de prueba.



Advertencias/sugerencias (Fake object)



Persistencia de interacciones.





Preguntas (?)



Lecturas Recomendadas



Dependencias y su naturaleza

- Estado del arte y tendencias en Test-Driven Development
- Classicist, Mockist e impostores
- https://martinfowler.com/articles/mocksArentStubs.html
- Fake objects:
 - o [java] https://www.mock-server.com/
 - o [nodejs] https://github.com/nock/nock

