Spørgsmål 1:

1. Forklar hvad SOLID er og hvordan det har indflydelse på test.
2. Hvilken quadrant i test-quadranten af Brian Marick’s, har SOLID primært indflydelse på og hvorfor.
3. Vis eksempler fra et projekt, hvor du overholder mindst 3 af principperne i SOLID.

SOLID:

* Sikrer testbarhed
* Interface aggregation påvirker især Moq
* Man skal dog bruge solid med mådehold da især I kan føre til til problemer (interface explosion)

Q1:  
Single responsibility principle påvirker Unit test

Spørgsmål 2:

1. Hvad er Unit-testing?
2. Hvordan kan man bruge unit-testing til at forbedre kvaliteten af software.
3. Hvad er Fluent Assertion og hvilke fordele og ulemper kan der være ved at bruge det sammenlignet med Xunit eller anden test-framework
4. Hvad er Test driven development, TDD, og hvordan bruges det ifm. unit-test.
5. Forklar hvordan du har brugt TDD ifm et projekt og fremvis koden for nogle af de unit-test der er lavet ifm TDD.

Unit testing handler om at teste atomare dele af et program (metoder). Du laver testing og skriver derefter kode indtil testen kører, så man fanger fejl tidligere.

FA er et ekstra lag ovenpå Xunit, så performance bliver påvirket (selvom det måske er småt)

FA er mere læseligt da det bruger ord / sætninger i stedet for bare ”assert”.

Debugging kan være svære.

TDD er at man laver tests før man koder.

Spørgsmål 3:

1. Hvad er data-driven test (DDT)?
2. Hvilken quadrant i test-quadranten af Brian Marick’s, indeholder data-driven test?
3. Hvad er mocking og hvordan kan man med fordel bruge mocking ifm. testing af samme quadrant som DDT.
4. Vis i et projekt hvordan I har brugt mocking og DDT.

Theory inline memberdata og class data.

Q1

spørgsmål 4:

1. Hvad er Business Facing Tests?
2. Hvordan kan business facing tests forbedre udviklingen for en backend-udvikler?
3. Hvor hører Business facing test, der har til formål at hjælpe programmøren, hjemme i Brian Marick’s quadrant og hvorfor?
4. Hvordan kan man udvikle business facing test, så det bliver automatiseret.
5. Vis et eksempel fra et projekt, hvor I har brugt business facing test. Hvis du har automatiseret en sådan test, vil jeg gerne se dette.

Spørgsmål 5:

1. Fremvis en figur der viser anbefalet setup af miljøet i et projekt med fokus på backend. (server, API, cloud og evt. database m.m.)
2. Hvordan vil dit anbefalede test-setup se ud ifm. det førnævnte projekt?. (Hvilke test vil du bruge hvor? I forhold til de nye ændringer du har lavet)
3. Forklar dine valg og fremvis eksempler fra projektet, der har givet dig grunden til de valg du har lavet i din testplan.

Page 30 og 36 i eshoponweb