Uge 37 - High level- og low level design (Fokusområde)

Forberedelse findes under Planer i Itslearning, med en tilhørende læseguide.

Dagen dækker følgende Læringsmål:

*vurdere praksisnære problemstillinger og situationsbestemt vælge en procesmodel og systemudviklingsmetode*

*formidle systemudviklingens proces og produkt til samarbejdspartnere og brugere*

*i en struktureret sammenhæng tilegne sig ny viden om procesmodeller og systemudviklingsmetoder*

Introduktion:

*High Level Design (HLD)*

Formålet med dette fokusområde er at sikre den fælles konceptuelle forståelse af systemet og dækker bl.a.

1. Designaktiviteter rettet mod brugerorganisation/Product owner
2. Her beskrives konceptuelle mønstre
3. Overordnede systemvalg såsom valg af overordnet arkitektur (4+1) og databasevalg

*Low Level Design (LLD)*

Formålet med dette område er at udfolde HLD i fælles forståelse og dækker bl.a.

1. Designaktiviteter rettet mod programmører og andre teknologiske deltagerer (database, netværk m.v.)
2. Her beskrives designmønstre
3. her udfoldes arkitekturen og databasedesignet

# Dagens nøglebegreber

**High level design**

**Low level design**

**Sporbarhed til andre fokusområder**

**Påvirkning af Procesmodel og systemudviklingsmetode**

# Opgave 1: Begrebsafklaring High level design

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvad er high level design |
| Underspørgsmål: | * Hvad skal man forholde sig til ved HLD? * Hvorfor skal man forholde sig til HLD? |
| Fremgangsmåde: | Brug en passende struktur til at lave en overordnet beskrivelse af high level design og hvad det som fokus område dækker over.  Minimum 150 ord |
| Tidsramme: | 15 min |

## Opgave 1.01 : tidligere erfaringer med HLD

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvilken erfaring har I med HLD |
| Underspørgsmål: | * Hvilke teknikker og værktøjer har I brugt på 1. studieår, som faktisk er HLD * Hvorfor er det high level? |
| Fremgangsmåde: | Lav en kolonne på jeres whiteborad med overskriften High Level design.  Brug bordet rundt til at påføre alle de værktøjer og teknikker i kender, både dem i har brugt før, men også dem i har fået kendskab til i forberedelsen. |
| Tidsramme: | 10 min |

# Opgave 2: Begrebsafklaring Low level deign

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvad er low level design |
| Underspørgsmål: | * Hvad skal man forholde sig til ved LLD? * Hvorfor skal man forholde sig til LLD? |
| Fremgangsmåde: | Brug en passende struktur til at lave en overordnet beskrivelse af high level design og hvad det som fokus område dækker over.  Minimum 150 ord |
| Tidsramme: | 15 min |

## Opgave 2.01: Tidligere erfaring med LLD

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvilken erfaring har I med LLD |
| Underspørgsmål: | * Hvilke teknikker og værktøjer har I brugt på 1. studieår, som faktisk er LLD * Hvorfor er det low level? |
| Fremgangsmåde: | Lav en kolonne på jeres whiteborad med overskriften low level design ved siden af kolonnen med High Level design.  Brug bordet rundt til at påføre alle de værktøjer og teknikker i kender, både dem i har brugt før, men også dem i har fået kendskab til i forberedelsen. |
| Tidsramme: | 10 min |

## Opgave 2.02 : Er det nok nu?

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvor går grænsen mellem High level- og Low level design? |
| Underspørgsmål: | * Er der eksempler på teknikker og værktøjer som dækker begge? * Hvornår er nok nok i HLD og man kan fortsætte til LLD?   Bonus underspørgsmål (argumenterne er vigtige)   * Kan man arbejde med HLD og LLD uden at arbejde i vandfald? |
| Fremgangsmåde: | Tænk-par-del |
| Tidsramme: | Tænk 4 min, par 5 min, del 10 min |

# Opgave 3: Sporbarhed til andre fokusområder (krav)

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvordan hænger HLD og LLD sammen med fokusområdet krav? |
| Underspørgsmål: | * Er der noget som overlapper? * Sporbarhed, sporbarhed, sporbarhed. |
| Fremgangsmåde: | Lav en ny udgave af datamatikeren landkort. Landkortet skal skabe overblik over fokusområdernes indhold og indbyrdes afhængigheder. |
| Tidsramme: | 20 min |

# Opgave 3.01: Sporbarhed til andre fokusområder (projektstyring)

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvordan hænger HLD og LLD sammen med fokusområdet Projektstyring? |
| Underspørgsmål: | * Er der noget som overlapper? * Påvirkes planlægningen af HLD og LLD? |
| Fremgangsmåde: | Tilføj projektstyring til landkortet |
| Tidsramme: | 10 min |

# Opgave 4: Jeres projekt afdækning af HLD og LLD

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvordan er rammerne i jeres nuværende projekt i forhold til HLD og LLD? |
| Underspørgsmål: | * Hvis rammerne er meget tydlige, hvad skal man så gøre? * Hvis rammerne er meget utydelige, hvad skal man så gøre? |
| Fremgangsmåde: | Bordet rundt |
| Tidsramme: | 10 min |

## Opgave 4.01: HLD og LLD, usikkerhed og kompleksitets påvirkning

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvad er graden af usikkerhed og kompleksitet i forhold til HLD og LLD |
| Underspørgsmål: | * Ud fra det i ved om projektet, hvad er graden af usikkerhed og kompleksitet i forhold til HLD og LLD? * Hvad skal I have styr på? * Hvordan påvirker det procesmodellen? * Hvordan påvirker det systemudviklingsmetoden? |
| Fremgangsmåde: | Vigtig opgave, fokus på hvordan fokusområderne påvirker kernen af faget  Få jeres svar dokumenteret tydeligt, så i har argumenterne på plads. |
| Tidsramme: | 15 min |

# Opgave 4.02: HLD og LLD og procesmodel

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | HLD og LLD kan påvirke procesmodellen... men hvordan? |
| Underspørgsmål: | * Hvordan påvirker HLD og LLD valget af procesmodel? * Hvordan påvirker HLD og LLD indholdet i procesmodellen? |
| Fremgangsmåde: | Bordet rundt |
| Tidsramme: | 10 min |

# Opgave 5: Videndeling kl 12.15

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvordan påvirker fokus områderne HLD og LLD valget af procesmodel og systemudviklingsmetode? |
| Underspørgsmål: |  |
| Fremgangsmåde: | Tre-til-te  Kvalitetskriterier. |
| Tidsramme: | 15 min |

## Opgave 5.01: Opdater jeres viden

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvad fik i med fra videndelingen? |
| Underspørgsmål: |  |
| Fremgangsmåde: | Opdater jeres viden og kvalitetskriterier |
| Tidsramme: | … |