Uge 44 - vedligehold (Fokusområde)

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

Dagen dækker følgende Læringsmål:

*anvende en valgt systemudviklingsmetode og arbejde systematisk med et praksisnært projekt ved brug af denne*

*anvende centrale principper til at udarbejde projektplaner samt vurdere og regulere dem hensigtsmæssigt*

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

*formidle systemudviklingens proces og produkt til samarbejdspartnere og brugere*

*håndtere situationsbestemt tilpasning af systemudviklingsmetoder og processer til et konkret praksisnært projekt*

Introduktion:

Vedligehold er det sidste fokusområde, så efter i dag er I klar til at forstå og planlægge hele projekter. Vedligehold er en stor del af en datamatikers arbejde for ikke at sige den største. Det er derfor vigtigt at have viden om, hvad vedligehold indeholder og ikke mindst, hvordan vi under udviklingen af nye systemer forbereder systemet bedst muligt på det efterfølgende vedligehold.

# Dagens nøglebegreber

*Vedligehold*

*Perfective*

*Adaptive*

*Corrective*

*Preventive*

# Opgave 1: Begrebsafklaring vedligehold

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvad dækker fokusområdet vedligehold over? |
| Underspørgsmål: | * Lav en kort beskrivelse af hvad de fire typer af vedligehold dækker over |
| Fremgangsmåde: | Passende CL struktur |
| Tidsramme: | 10 min |

## Opgave 1.01: Perfective

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Forklar hvad der menes med |
| Underspørgsmål: | * Feature improvement * New features * The second system Effect |
| Fremgangsmåde: | Tag udgangspunkt i Humør systemet i lavede til Hydac på 1. sem. |
| Tidsramme: | 15 min |

## Opgave 1.02: Adaptive

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Forklar hvad der kan give behov for adaptive vedligehold? Tag igen udgangspunkt i Hydac casen og kom med praktiske eksempler på, hvad det kan være. |
| Underspørgsmål: | * Diskuter hvad vi kan gøre, når vi udvikler nye systemer, for at forebygge nogle af konsekvenserne af adaptivt vedligehold? Hvem eller hvad skal det gøres på? |
| Fremgangsmåde: | Bordet rundt |
| Tidsramme: | 15 min |

## Opgave 1.03: Corrective

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvad er vigtigt at have styr på ved Corrective |
| Underspørgsmål: | * Gå i dybden med Bug tracking og fixing * Hvorfor er korrekt bug håndtering så vigtigt? * Hvorfor vil man beskrive hvilken ”state” en bug er i? |
| Fremgangsmåde: | Lav en liste over forskellige opmærksomhedspunkter for bug fixing. Hvad er vigtigt hvornår, hvorfor og hvordan? |
| Tidsramme: | 20 min |

## Opgave 1.04: Preventive

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Forklar hvorfor man vil udføre hver af nedenstående former for preventive vedligehold (og hvorfor man i de to sidste tilfælde skal overveje det en ekstra gang) |
| Underspørgsmål: | * Claryfication * Code reuse * Improved felxibility * Bug swarms * Bad programming practices |
| Fremgangsmåde: | Passende CL Struktur |
| Tidsramme: | 20 min |

## Opgave 1.05: Perfective, adaptive, corrective, preventive… Hvornår?

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvornår gør man hvad? |
| Underspørgsmål: | * Kig på jeres besvarelse af opgave 1 og tilføj, hvornår hvad gøres og kom med konkrete eksempler på hvilke opgaver der er af hvilken type. |
| Fremgangsmåde: | Passend CL struktur |
| Tidsramme: | 10 min |

# Opgave 2 Vedligehold i landkortet

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Nu er vi kommet igennem alle fokusområder og jeres landkort er nu klar til at få tilføjet det sidste fokusområde.  Tilføj vedligehold til jeres Landkort |
| Underspørgsmål: | * Hvad skal man være opmærksom på i forhold til vedligehold? * Hvad skal man rundt om under vedligehold? * Hvad er faldgrupperne i vedligehold * Giver det mening at planlægge vedligehold separat? |
| Fremgangsmåde: | Bordet rundt? |
| Tidsramme: | 10 min |

## Opgave 1.07: Usikkerheder og kompleksiteter i forhold til vedlighold

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Hvordan er vedligehold påvirket af usikkerheder og kompleksisteter? |
| Underspørgsmål: | * Som i nok kan fornemme er en stor del af en datamatikers arbejde også vedligehold. Det er ikke bare udvikling af nye systemer det hele. Når systemet er udviklet overgår det til vedligehold og der bør systemudviklingsmetoden tage højde for, så systemet er forberedt bedst muligt til vedligehold. * Hvordan påvirker kravene til vedligehold usikkerheder og kompleksitet og derigennem procesmodellen og systemudviklingsmetoden. |
| Fremgangsmåde: | Big brain time |
| Tidsramme: | 15 min |

## Opgave 1.08: planlæg vedligehold?

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Planlæg jeres tiltag i forhold til vedligehold. |
| Underspørgsmål: | * Hvad skal i tage højde for? * Har det noget med jeres dokumentation at gøre? |
| Fremgangsmåde: | Læg en plan for projektet, som I kan tilrette senere. |
| Tidsramme: | 20 min |

## Opgave 2: Planlæg en gammel traver (LærerVikaren)

|  |  |
| --- | --- |
| Spørgsmål: | Nu har I styr på alle fokusområderne. Så nu skal I lave en lynplanlægning af et helt projekt. Et projekt I har på rygraden er selvfølgelig LærerVikaren. I skal begrunde valget af, hvilken systemudviklingsmetode og procesmodel I vil bruge, hvis I skulle lave en vagtapp til LærerVikaren. Begrundelsen skal tage udgangspunkt i alle fokusområderne og selvfølgelig usikkerheder og kompleksiteter i forhold til hvert fokusområde. Hvilke værktøjer og teknikker vil I bruge til at nedbringe usikkerhed og kompleksitet.  **Vigtigt!! Hvordan vil I tilpasse Systemudviklingsmetoden, til at passe til udviklingsprojektet?** |
| Underspørgsmål: | **Fokusområder:**   * Krav * HLD * LLD * Programmering * Test * Udrulning * Vedligehold   **Kvalitetssikring**   * Validering * Verificering * Teknik * Værktøj |
| Fremgangsmåde: | Der skal samtidigt fremstilles en præsentation  Intensivt arbejde frem til kl 12.15.  Kl 12.15-13.00 Præsentationer. |
| Tidsramme: | Til 12.15 |