

****

**MATERIAL DIÁTICO**

**CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO** | |
| Disciplina: | **Prática em Fábrica de Software I** |
| Professora: | **Renata Dutra Braga, Dra** |
| Dia: | **13/02/2019** |
| Duração: | **4 h/a** |

|  |
| --- |
| **2. AUTORES** |
| Divino Marcos de Oliveira Lopes  Flavia  Samuel Dourado  Edilson Pereira  Davi Luciano  Henrique |

|  |
| --- |
| **3. TEMA DA AULA** |
| Metodologias ágeis: Scrum e ASD. |

|  |
| --- |
| **4. OBJETIVOS** |
| Ao final da aula, o discente deve ser capaz de:   * Compreender algumas metodologias ágeis para gestão e desenvolvimento de software; * Apontar atividades, técnicas, métodos e ferramentas que auxiliam na gestão e desenvolvimento de software, a partir dos processos ágeis analisados. |

|  |
| --- |
| **5. MATERIAL DIDÁTICO** |
| Scrum é uma metodologia ágil para gestão e planejamento de projetos de software. No Scrum, os projetos são divididos em ciclos (tipicamente mensais) chamados de Sprints. O Sprint representa um Time Box dentro do qual um conjunto de atividades deve ser executado. Metodologias ágeis de desenvolvimento de software são iterativas, ou seja, o trabalho é dividido em iterações, que são chamadas de Sprints no caso do Scrum.  As funcionalidades a serem implementadas em um projeto são mantidas em uma lista que é conhecida como Product Backlog. No início de cada Sprint, faz-se um Sprint Planning Meeting, ou seja, uma reunião de planejamento na qual o Product Owner prioriza os itens do Product Backlog e a equipe seleciona as atividades que ela será capaz de implementar durante o Sprint que se inicia. As tarefas alocadas em um Sprint são transferidas do Product Backlog para o Sprint Backlog.  A cada dia de uma Sprint, a equipe faz uma breve reunião (normalmente de manhã), chamada Daily Scrum. O objetivo é disseminar conhecimento sobre o que foi feito no dia anterior, identificar impedimentos e priorizar o trabalho do dia que se inicia.  Ao final de um Sprint, a equipe apresenta as funcionalidades implementadas em uma Sprint Review Meeting. Finalmente, faz-se uma Sprint Retrospective e a equipe parte para o planejamento do próximo Sprint. Assim reinicia-se o ciclo. Veja a ilustração abaixo:  .  No coração do ASD (Adaptative Software Development) estão três fases não-lineares e sobrepostas: especulação, colaboração e aprendizado.  Highsmith vê o planejamento como um paradoxo em um ambiente adaptativo, uma vez que os produtos são naturalmente imprevisíveis. No planejamento tradicional, desvios dos planos são enganos e devem ser corrigidos. Em um ambiente adaptativo, entretanto, desvios nos guiam à solução correta.  Neste ambiente imprevisível você precisa de pessoas colaborando de forma rica para lidar com a incerteza. A atenção da administração é menor a respeito de dizer às pessoas o que fazer, e maior a respeito de estimular a comunicação, para que as pessoas possam criar soluções criativas por conta própria.  Em ambientes pré-determinados, o aprendizado normalmente é desestimulado. As coisas são planejadas de antemão e depois seguem o design estipulado.  Em um ambiente adaptativo, o aprendizado desafia todos os envolvidos no projeto - desenvolvedores e seus clientes - a examinar suas premissas e a utilizar os resultados de cada ciclo de desenvolvimento para adaptar o seguinte.  Dessa forma, o aprendizado é uma característica contínua e importante, que assume que os planos e designs devem mudar à medida que o desenvolvimento avança.  O benefício principal, poderoso, indivisível, e predominante do ciclo de vida do Desenvolvimento Adaptativo é que ele nos força a confrontar nossos modelos mentais, que estão na raiz de nossas próprias ilusões. Ele nos força a estimar nossa habilidade de forma mais realista.    **Figura 1. <descrição>. Fonte: <de onde retiraram? Se foi elaborado por vocês, colocar “Elaborado pelos autores”>.**  O criador do modelo Adaptativo define um ciclo de vida para o modelo baseando-se em três fases: especular, colaborar, aprender.  1ª fase: Iniciação do Projeto/Ciclo de planejamento adaptativo.  2ª fase: Desenvolvimento concorrente de características.  3ª fase: Revisão de qualidade/perguntas e respostas final e release.  **Pergunta sobre Scrum**  O Scrum é framework para solução de problemas complexos em equipe. O diagrama abaixo representa o fluxo de trabalho do Scrum descrito por Ken Schwaber e Jeff Sutherland em seu livro “book Software in 30 Days”. Porém os elementos 1, 2 e 3 foram omitidos, quais das alternativas substituiriam o elemento corretamente.  A - Product Backlog – Sprint Backlog – Sprint Review.  B - Sprint Backlog - Product Backlog - Sprint Review  C - Product Backlog - Sprint Review - Sprint Review  D - Product Backlog - Sprint Review - Sprint Retrospective    **Pergunta sobre ASD**  Pergunta:  O criador do modelo Adaptativo define um ciclo de vida para o modelo baseando-se em três fases: especular, colaborar, aprender. Descreva as características de cada etapa citada anteriormente.  R:  1ª fase: Iniciação do Projeto/Ciclo de planejamento adaptativo.  2ª fase: Desenvolvimento concorrente de características.  3ª fase: Revisão de qualidade/perguntas e respostas final e release. |

|  |
| --- |
| **6. DICAS DE ESTUDO** |
| * . |

|  |
| --- |
| **7. EXERCÍCIOS** |
| * . |

|  |
| --- |
| **8. RETOMADA DOS OBJETIVOS** |
| * Compreender algumas metodologias ágeis para gestão e desenvolvimento de software; * Apontar atividades, técnicas, métodos e ferramentas que auxiliam na gestão e desenvolvimento de software, a partir dos processos ágeis analisados. |

|  |
| --- |
| **9. REFERÊNCIAS** |
| * Metodologia Ágil de Desenvolvimento Adaptativo de Software <https://pt.slideshare.net/MarilainnyMartinsdaSilva/metodologia-gil-das-desenvolvimento-adaptativo-software> * <https://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/> * <https://docplayer.com.br/1687546-Modulo-de-projetos-ageis-scrum-modulo-de-projetos-ageis-scrum.html> * Livro: Métodos Ágeis para Desenvolvimento de Software (PRIKLADNICKI; et al, 2014)   + Capítulos: 3, 4, 6   + https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602089 * Livro: Metodologias ágeis: Engenharia de Software sob medida (SBROCCO, 2012)   + Capítulos: 8, 11 e 12   + https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519418 * Guia SBOK (Conhecimento em Scrum), disponível em <https://www.scrumstudy.com/SBOK/SCRUMstudy-SBOK-Guide-2016-Portuguese.pdf> * Livro: Fábrica de Software (Fernandes, 2011) – Modelo fábrica de projetos * Website oficial do Scrum https://www.scrum.org/ |