

Gestão e tratamento de dados

| | |
|---|---|
| Código | ? |
| Área temática | Data Warehouse |
| Objetivos | Compreender os diferentes tipos de dados gerados atualmente pelas organizações. Estruturar, organizar e tratar os dados. Processos, tecnologias e técnicas utilizando ferramentas/técnicas de ETL, OLAP e BI. |
| Requisitos | Iniciativa 7: Programação I; Iniciativa 8: Programação II; Iniciativa 9: Base de dados; |
| Público-alvo | Impulso Jovens Steam |
| N.º potencial de interessados | 24 |
| N.º de horas | 30 |
| N.º de edições | 12 |
| Follow up | Formação em BI (Business Intelligence) |
| Conteúdos programáticos | Explorar diferentes modelos de dados (estruturados e não estruturados);. Arquiteturas de diferentes modelos de dados (relacional, colunas, linhas, NoSQL, mapreduce, grafos, GIS); Implementação de Data Warehouse; Processo de ETL; Visualização de dados - Cubos OLAP; Criação e configuração de clusters (múltiplos nós); Ferramentas de BI. Projeto prático de implementação de uma DataMart com recurso a ETL, OLAP e uma ferramenta de BI. |
| Corpo docente | Professor/Formador |
| Parceiros | Devscope |
| Metodologias de aprendizagem | Aulas teóricas: - Exploração participada dos conteúdos do programa de estudo, recorrendo a exposição com eventual projeção, experiências e discussão, feita pelos alunos e docente. Aulas práticas e laboratoriais: - Modelo de estudos de Bolonha, PBL (project based learning), experimentação apoiada de conteúdos expressos no programa de estudo, recorrendo a equipamento informático, pesquisa de informação, e discussão. - Complemento formativo, recorrendo a atividades que vão de encontro às dificuldades identificadas no processo educativo. |
| Estratégias e planos de comunicação/divulgação | ? |
| Modalidade | 100% presencial (com possível opção de streaming) |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Equipamentos necessários | Laboratório dotado com uma rede de servidores e vinte e quatro estações de trabalho capazes de executar o software necessário para modelação de base de dados, implementação de data warehouse e clientes SQL. |
| Potencial de empregabilidade | ? |