

NoSQL

Código	?
Área temática	Base de Dados
Objetivos	Compreender a arquitetura de modelos de base de dados NoSQL. Desenvolver capacidades de desenvolvimento de projetos usando motores de base de dados NoSQL (ex: MongoDB).
Requisitos	Iniciativa : 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	Iniciativa 4: Gestão e tratamento de dados; Iniciativa 5: Virtualização; Iniciativa 6: BI (Business Intelligence).
Conteúdos programáticos	Introdução; Vantagens; Ambiente de desenvolvimento; Modelação de Dados; Criação de Base de Dados; Drop de base de dados; Criação de coleções; drop de coleções; Tipos de dados; Inserir documentos; Pesquisar documentos; Atualizar documentos; Remover documentos; Projeção; Limitar registos; Ordenar resultados; Indexação; Agregação; Replicação; Sharding; Backup; Java; PHP; Relacionamentos; Referências; Operações atómicas; expressões regulares; pesquisa de texto; clustering.
Corpo docente	Professor/Formador
Parceiros	Devslope
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 NoSQL.
Potencial de empregabilidade	?