



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
Centro Tecnológico
Colegiado do Curso de Engenharia de Computação
Coordenação de Projeto de Graduação

COMUNICADO DE DEFESA DO PROJETO DE GRADUAÇÃO
(Anexo I – Resolução 02/2013-CCEC)

Nome do Estudante: Brenno Barros Soares

Título: Recomendação automática de índices de cobertura para otimização de consultas no SQL Server

Data da apresentação:
17/12/2020

Horário: 15 horas
Local:
meet.google.com/sbt-oxpc-kaq

Banca Examinadora:
Prof.: Dr. Rodrigo Laiola
Guimarães (Depto) (Orientador)
Prof.: (Depto) (Co-orientador)
Prof. Dr. Eduardo Zambon (Depto)
Profa. Dra. Roberta Lima
Gomes (Depto)

Resumo do trabalho:

Índices são importantes para melhorar o desempenho de consultas em bancos de dados relacionais. Porém, definir o melhor índice pode ser uma tarefa complexa, pois uma consulta pode envolver uma quantidade grande de tabelas relacionadas, predicados e colunas de saída. Nesse contexto, este projeto de graduação apresenta uma ferramenta de recomendação automática de índices, visando melhorar o desempenho de consultas. Parte desse processo envolveu o levantamento de trabalhos relacionadas na literatura, o estudo de conceitos básicos de índices, planos de execução e seus operadores. Posteriormente, implementamos uma ferramenta que lança mão de eventos estendidos no SQL Server para capturar e analisar o plano de execução e métricas de interesse, viabilizando a recomendação automática de índices. Nossos resultados indicam que a abordagem proposta obteve um desempenho superior às outras consideradas, configurando assim uma alternativa viável para mitigar problemas de desempenho no SQL Server.

Vitória, 08 de dezembro de 2020.

(assinaturas: estudante e orientador)