

Segunda Avaliação Parcial
Sistemas de Informações Distribuídos - ELC137
Centro de Tecnologia - UFSM
Prof. Marcia Pasin

9,5

Nome: Talles Siqueira Ceolin

2,0 1) (valor 2,0) Como o particionamento horizontal de uma relação é especificado? Como uma relação pode ser reunida com base em um particionamento horizontal completo?

2,0 2) (valor 2,0) Quais são os principais desafios enfrentados pelos SGBDDs tradicionais no contexto de aplicações para a Internet de hoje? Como a computação em nuvem tenta resolvê-los?

2,0 3) (valor 2,0) Descreva o processo de construção de resultado de uma consulta na web usando o índice invertido.

2,0 4) (valor 2,0) Qual é a ideia básica por trás do algoritmo page-rank?

1,5 5) (valor 2,0) Descreva, em uma análise comparativa, os modelos de recuperação de informações.

1) Em um particionamento horizontal, o número de atributos (colunas) não difere entre os fragmentos, pois uma parte das informações (linhas) estará armazenado em um banco e o restante em um outro ou mais.

Para reunir todos dados basta juntar as tabelas por um "JOIN", visto que as colunas se mantêm iguais. Assim, teremos uma tabela nova com o número de linhas igual a soma das tabelas anteriores.

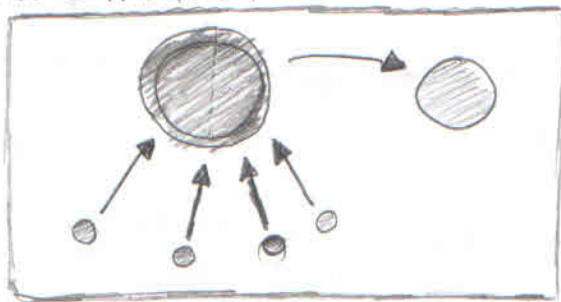
2) Levando em conta a transparência (capacidade do usuário utilizar o sistema sem conhecimento do que há por trás), os principais desafios estão ligados a confiabilidade, disponibilidade (certeza de que o sistema estará disponível para uso durante certo intervalo de tempo) e, sobretudo, certeza de que os dados estão sincronizados corretamente.

A computação em nuvem busca unificar padrões para aumentar a segurança e eficácia dos SGBDDs.

3) No processo do índice invertido, os termos dos documentos são extraídos e expostos em uma tabela, de forma que é indicado em quais documentos cada termo aparece.

A partir disso a consulta é feita através da análise dos termos desejados indicados na tabela.

4) A ideia está baseada nas relações entre as páginas, ou seja, quando muitas páginas direcionam (apontam) até uma página "X", esta página receberá um rank alto. Por consequência, se esta mesma página apontar para outra, a segunda receberá uma importância (rank) mais considerável pois existe um peso para cada relação que leva em conta o rank de origem. A ideia pode ser representada em um grafo onde o tamanho do nodo significa um rank maior.



e

Fica um pouco confuso

15) Os modelos são o booleano, semântico e estatístico. O modelo booleano possui uma ideia lógica onde considera a existência ou não dos termos desejados através de operações lógicas. O modelo semântico cria um vetor para a busca e outros para os resultados, levando em conta a frequência dos termos procurados. Desta forma, os melhores resultados são aqueles que possuem menor diferença entre os vetores. Finalmente, o estatístico procura buscar os documentos mais prováveis de conter os termos desejados.