

MEIRA, Silvio Romero de Lemos; SILVA, Edeilson Milhomem; COSTA, Ricardo Araújo; JUCÁ, Paulyne Matthews. Folksonomia. In: PIMENTEL, M.; FUKS, H. (Org.). **Sistemas colaborativos**. Rio de Janeiro: SBC/Elsevier, 2011. cap. 14, p. 221-229.

Exercícios comentados

14.1. Reúna um grupo de colegas. Escolha um conjunto de objetos quaisquer (ex: caneta, livro, artigo e uma monografia). Cada pessoa associa marcações a cada um desses objetos. Essas tags podem ser registradas em papel ou num documento digital. Após os integrantes do grupo tiverem etiquetado os objetos, liste os termos ocorridos e contabilize as respectivas frequências em cada objeto. Criem uma representação visual (ex.: nuvem de tags) que enfatize os termos mais frequentes. Verifique também a frequência em que os termos co-ocorrem, ou seja, qual a frequência de um termo em relação ao outro. Depois desenvolva uma justificativa da importância da análise de co-ocorrência de tags.

A primeira parte do exercício, em que os usuários devem categorizar objetos quaisquer, é livre. Cada grupo gerará uma resposta diferente, de acordo com os objetos e conjunto de tags escolhidos. Contudo, a seguir é apresentada o exemplo de uma possível resposta.

GRUPO DE PESSOAS

Edeilson, Ricardo, Pauliny e Silvio

GRUPO DE OBJETOS

LIVRO: Sistemas Colaborativo

ARTIGO: A.M.I.G.O.S: Uma plataforma para Gestão de Conhecimento através de Redes Sociais

ARTIGO: WEETS: um Sistema de Recomendação de Especialistas aplicado a uma plataforma de Gestão de Conhecimento

DISSERTAÇÃO: Um Processo para Gestão do Conhecimento Organizacional através de Redes Sociais

USUÁRIOS ASSOCIAM TAGS AOS OBJTOS

Edeilson	
Objeto	Tags
Sistemas Colaborativo	Cooperação, Colaboração, Groupware
A.M.I.G.O.S: Uma plataforma para Gestão de Conhecimento através de Redes Sociais	Redes Sociais, Gestão de conhecimento
WEETS: um Sistema de Recomendação de	Sistemas de Recomendação, Redes

Especialistas aplicado a uma plataforma de Gestão de Conhecimento	Sociais, folsonomia e ontologia
Um Processo para Gestão do Conhecimento Organizacional através de Redes Sociais	Gestão de Conhecimento, Redes Sociais

Ricardo	
Objeto	Tags
Sistemas Colaborativo	Aprendizagem, livro SBSC, colaboração
A.M.I.G.O.S: Uma plataforma para Gestão de Conhecimento através de Redes Sociais	Redes Sociais, Gestão de Conhecimento, C.E.S.A.R.
WEETS: um Sistema de Recomendação de Especialistas aplicado a uma plataforma de Gestão de Conhecimento	Redes Sociais, folsonomia
Um Processo para Gestão do Conhecimento Organizacional através de Redes Sociais	Gestão de Conhecimento, Redes Sociais

Pauliny	
Objeto	Tags
Sistemas Colaborativo	Colaboração, Cooperação
A.M.I.G.O.S: Uma plataforma para Gestão de Conhecimento através de Redes Sociais	Redes Sociais, Gestão de Conhecimento, Aprendizagem Organizacional, C.E.S.A.R.
WEETS: um Sistema de Recomendação de Especialistas aplicado a uma plataforma de Gestão de Conhecimento	Redes Sociais, folsonomia
Um Processo para Gestão do Conhecimento Organizacional através de Redes Sociais	Gestão de Conhecimento, Redes Sociais, Aprendizagem Organizacional

Silvio	
Objeto	Tags
Sistemas Colaborativo	Colaboração, Cooperação
A.M.I.G.O.S: Uma plataforma para Gestão de Conhecimento através de Redes Sociais	Redes Sociais, Gestão de Conhecimento, Aprendizagem Organizacional,
WEETS: um Sistema de Recomendação de Especialistas aplicado a uma plataforma de Gestão de Conhecimento	Redes Sociais, folsonomia
Um Processo para Gestão do Conhecimento Organizacional através de Redes Sociais	Gestão de Conhecimento, Redes Sociais, Aprendizagem Organizacional

TAGCLOUD

Para desenvolver esta representação visual, inicialmente é necessário determinar quais são as tags mais importantes entre o conjunto de usuários que realizaram as marcações aos objetos. Para determinar esta importância, faz-se o cálculo da frequência das tags, considerando todas as marcações realizadas pelos usuários.

Termo	Frequência
Redes Sociais	12
Gestão de conhecimento	8
Aprendizagem Organizacional	4
Colaboração	4
Cooperação	3
folsonomia	3
C.E.S.A.R.	2
Groupware	1
Sistemas de Recomendação	1
folsonomia	1
Ontologia	1
Aprendizagem	1
livro SBSC	1

Representação visual



CO-OCORRÊNCIA DAS TAGS

TAG_1	TAG_2	co-ocorrência
Redes Sociais	Gestão de conhecimento	6
Redes Sociais	folsonomia	3
Redes Sociais	Aprendizagem Organizacional	3
Cooperação	Colaboração	3
Redes Sociais	C.E.S.A.R.	2
Gestão de Conhecimento	Aprendizagem Organizacional	2
Cooperação	Groupware	1
Colaboração	Groupware	1
Redes Sociais	Sistemas de Recomendação	1
Redes Sociais	ontologia	1

Folsonomia	ontologia	1
Aprendizagem	livro SBSC	1
Aprendizagem	colaboração	1
C.E.S.A.R.	Aprendizagem Organizacional	1

IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE DE CO-OCORRÊNCIA DE TAGS

A principal importância da análise de co-ocorrência das tags é a verificação de quanto uma determinada tag está relacionada a outra. Quanto mais vezes uma tag co-ocorrer em relação à outra, maior será o relacionamento semântico entre elas. Assim, análises semânticas podem ser realizadas e desta forma contribuir diretamente para uma recuperação dos objetos classificados pela folksonomia de forma mais eficiente, por exemplo: para filtragem de grupos de objetos similares, conforme abordado na seção 14.4 do capítulo; para recomendação de tags e assim contribuir diretamente para um melhor enriquecimento da folksonomia; ou até mesmo no auxílio para identificar as especialidades dos usuários.

14.2. Explique e exemplifique o processo de surgimento de uma folksonomia e os benefícios do uso de nuvem de tags (tagcloud).

À medida que as pessoas colaboram entre si, por exemplo, a partir das postagens de textos ou objetos, e associam tag a estes, a folksonomia começa a surgir naturalmente, ou seja, um conhecimento comum entre estas pessoas começa a surgir. Com essas associações, têm-se: tags associadas a uma pessoa e tags associadas aos objetos. A nuvem de tags, que representa as tags mais frequentes e que oferece destaque para as tags mais relevantes, é importante para localizar rapidamente os objetos e usuários vinculados a uma determinada tag.

DICA: o aluno pode desenvolver uma situação real em que mostre, por exemplo, um conjunto de pessoas associando marcações a determinados objetos. Depois disso, pode classificar as tags e destacar as que possuem maior relevância e, com isso, criar uma nuvem de tags para representá-las.

14.3. A empresa “Relacionamentos Sociais Ltda.” adota um sistema de gestão de conhecimento baseada em redes sociais para criar um canal de comunicação entre os funcionários visando facilitar o trabalho cotidiano. Ao colaborarem, o sistema registra todo o conhecimento produzido pelos funcionários. Este sistema não utiliza nenhuma forma de classificação do conhecimento, como taxonomia ou folksonomia. Com base nestas informações:

- a) Justifique a importância da adoção de mecanismos de classificação.***
- b) Por que adotar a folksonomia ou a taxonomia?***
- c) Quais os problemas que podem surgir no uso da folksonomia neste sistema, e quais as possíveis técnicas para resolver cada problema listado?***

- a) É importante para facilitar os mecanismos de recuperação da informação. Ou seja, facilitar o processo de descoberta de conhecimento no ambiente.
- b) Com o uso de folksonomia o conhecimento surge naturalmente à medida que os usuários interagem com o sistema. Desta forma, não há a necessidade de

contratar nenhum especialista para fazer trabalho adicional – os próprios usuários são os especialistas responsáveis pelas marcações aos objetos. Se a resposta for para o aspecto negativo, verificar as desvantagens inerentes a folksonomia apresentada no decorrer do capítulo.

Quanto á adoção de taxonomia, seria importante se houvesse uma classificação prévia das categorias por especialistas. O mecanismo de taxonomia, por si só, tem uma tendência natural a ser mais caro, em decorrência da necessidade prévia de uma categorização / classificação. Contudo, conforme abordado na seção 14.1, folksonomia e taxonomia podem ser utilizadas em conjuntos. Exemplo: os usuários podem enriquecer a classificação dos objetos por meio da folksonomia caso a classificação adequada não seja encontrada na taxonomia definida, e assim a folksonomia é utilizada como insumo para a revisão da taxonomia.

- c) Folksonomia tem como principal característica a liberdade ao usuário de classificar os conteúdos. Em decorrência desta liberdade, é natural que alguns problemas surjam, mas algumas medidas podem ser tomadas para minimizar estes problemas. A Figura a seguir, apresentada na seção 14.4, apresenta a relação desses problemas e as referidas soluções para sanar ou minimizar estes problemas.

