No.

研究科生

大 学

テーマ

CMSを合理的に選択するための指標策定

最終報告会

粂野 文洋 准教授

日本工業大学 情報工学科

容

内

2013年度研究科生

事業所名·所属

氏 名

所 属

指導教授

所 属

指導教授

内容

概

12科生 内容梗概			
中間報告会			
日立システムズ ・金融事業グループ金融情報サービス事業部第一システム本部第3システム部第2グループ			
小濱 裕太			
新井 紀子 教授			

主任教授

担当教授

1. 研究目的

近年のWebサイト構築には、コスト削減等の効果を狙い、Webに関する様々な機能があらかじめ提供されている Content Management Systemが利用されることが多い. しかし. 非常に多くのCMSが公開されており. その内容も多 様であることから、自らの要求に合致した効果的なCMSをユーザが合理的に選択することは難しい状況となっている。 本研究では、ユーザのWebサイトに対する要求とCMSのそれぞれが持つ特性を整理することにより、合理的なCMS 選択を支援することができる指標を策定する。

梗

2. 研究内容

【解決方針】

合理的なCMS選択を支援するために、WebサイトとCMSを 同じ尺度で測ることができる特性指標を作成する.

【アプローチ】

特性指標のプロトタイプを作成し、それをブラッシュアップ して完成させる.

CMSを利用してWebサイトを構築するモデルケースを策定し そのモデルケースにおける要求・制約・機能と、プロトタイプを 関連付けしながら、プロトタイプのブラッシュアップを行う.

また、関連付けされた情報の多重度を元にモデルケースに おける特性の重要度を把握する.

【成果物】

18の特性で構成される特性指標と、各モデルケースにおいて どの特性指標が重要であるかのリストを取得した.

3. 成果評価

研究により得た特性指標の有効性を、客観的に評価するた めに、外部の開発ベンダーより評価のコメントをいただいた.

【評価点】

以前よりCMSを評価できるものが必要だと認識していたため、 重要性がわかる。また、項目数が少なく使いやすそう。

【要改善点】

ビジネスで使うには、各特性がビジネスにどう結びついて いるのかが分かる仕組みがほしい.

4. 今後の課題

【手順を策定する】

特性指標にCMSやWebサイトを落とし込む手順を、具体的に策定したい、現状、特性指標でパラメタ化するには人の 技術力に頼っているため、属人性を減らす更なるアプローチをしたい.

【CMSを評価する】

著名なCMSを、特性指標を利用して評価したい. 各特性指標においてCMSを評価する方法を決定していけば実現 できると考えている.

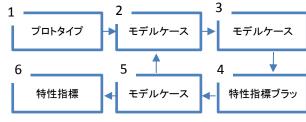


図1. アプローチ全体像

四二 ノント ノエド 豚			
#	特性リスト	特性の具体的な内容	
1	サイト規模や目的の一致度合	何のため(業界など)のCMSであるかが一致している 構築期間	
2	承認フローの組織への一致度合	承認やワークフローのカスタマイズできる範囲	
3	レスポンス, スループット, ターンラウンドタイム等を高速 化する仕組みがあり実現できる 度合	静的ページと動的ページの使い分けやページ キャッシュ ディスク高速化(HDD/SSD) 高速化ツール(Google mod_pagespeed等) プロトコル(HTTP1.1/ HTTP2.0/ SPDY等)等	
4	サーバー機として選択できる構成や資源が目的と合致している 度合	運用に必要なサーバやクライアントの構成 クラウド(SaaS/PaaS)/ オンプレミス サーバーの複数並列稼働への対応 ドメイン数の上限 サーバー資源 サーバーOS ウェブサーバーソフト(WAS) DBMSの種類, バージョン 動作するCGIの種類, バージョン 利用可能なディスク容量 メモリ最大利用量 アップロードするファイルサイズ1つ当たりの	
		制限	

図2. 特性指標の一部