

4

28 1 19

概要

Web

Web

Web

MTA

2

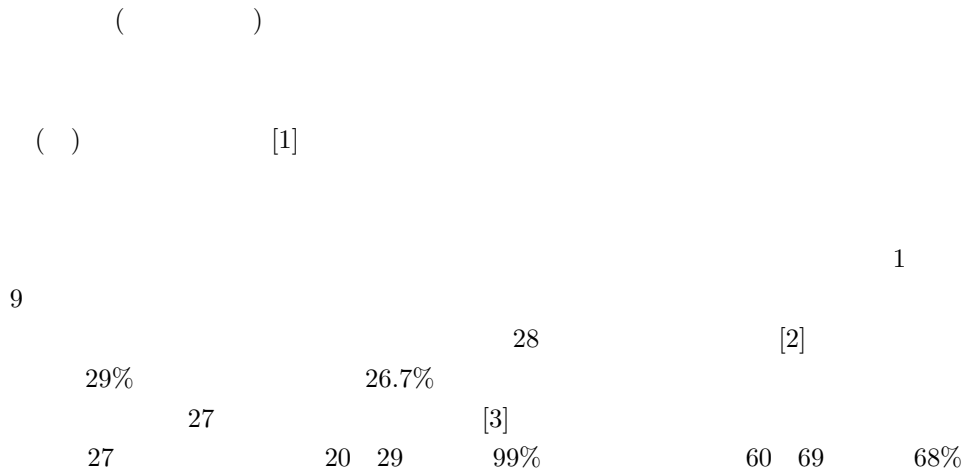
(439)

目次

第 1 章	はじめに	4
1.1	.....	4
1.2	.....	4
1.3	.....	6
1.3.1	.....	6
1.3.2	antenna	7
1.4	.....	8
第 2 章	利用手段および開発環境	9
2.1	.....	9
2.1.1	Web	9
2.1.2	.....	10
2.1.3	MTA(Message Transfer Agent)	11
2.2	.....	11
2.2.1	Java	11
2.2.2	Eclipse	12
2.2.3	Apache Tomcat	12
2.2.4	MySQL	12
2.2.5	qmail	12
第 3 章	構築する Web サイトの概要	13
3.1	.....	13
3.2	.....	13
3.2.1	.....	17
第 4 章	システム解説	18
4.1	HTTP Web	18
4.2	Web	19
4.3	.....	20
4.4	.....	21
4.4.1	Web	21
4.4.2	.....	21
4.4.3	MTA	22
第 5 章	構築した Web サイト	23
第 6 章	結論	28
6.1	.....	28
6.2	.....	28
6.2.1	Web	28
6.2.2	.....	28
6.2.3	MTA	28
6.2.4	.....	29

第1章 はじめに

1.1 背景



1.2 提案

Facebook twitter SNS Web Google Yahoo!

Web

1.3 キュレーションサイトサービスの先行事例と効果

1.3.1 グノシー

[5]	Gunosy	(
1.1)		
	2013	2016
1500		
Gunosy		2015
46	[6]	2016



1.1: Web

1.3.2 antenna

antenna [7]

antenna

1.2



1.2:

Web

1.4 キュレーションサイトによる弊害

2016 11 29

DeNA

Webq

Web

[8]

1

Web

Web

2

Web

Web

Web

SEO

1

Web

Web

Web

3

Web

Web

4

Web

Web

2

Web

1

Web

2

第2章 利用手段および開発環境

Web

2.1 利用手段

Web

2.1.1 Web スクレイピング

Web [9] Web

Web

-
-
-
-
-
-

Web

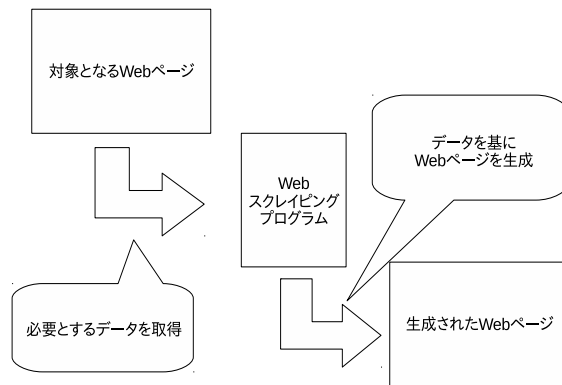
Web

Web

Web

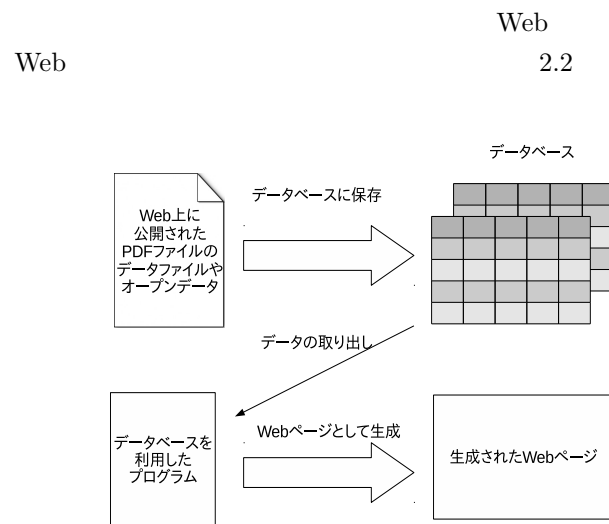
2.1

Web



2.1: Web

2.1.2 データベース



2.2:

2.1.3 MTA(Message Transfer Agent)

MTA

MTA

MDA(Mail Delivery Agent)

MTA

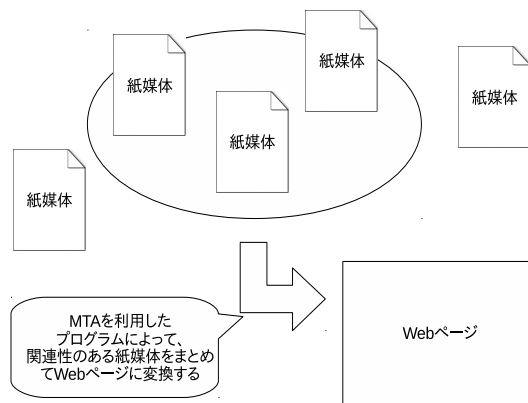
MDA

MTA

MTA

Web

2.3



2.3: MTA

2.2 開発環境

Web

2.2.1 Java

Java[10]

-
-
-
-
-
-

JVM

12

2

2.2.2 Eclipse

Eclipse[11] IBM
version 4.6 neon

(IDE) 1

Eclipse

2.2.3 Apache Tomcat

Apache Tomcat[12]

Web Tomcat

Tomcat
Apache

Web

Apache Tomcat

version 8.5.8

2.2.4 MySQL

MySQL[13]
2

SQL

1

MySQL Ver 14.14 Distrib 5.6.31

2.2.5 qmail

qmail[14] Daniel J.Bernstein
sendmail

MTA

MTA

qmail netqmail

version 1.05 [15]

第3章 構築するWebサイトの概要

Web

Web

3.1 各手段の役割

Web

MTA

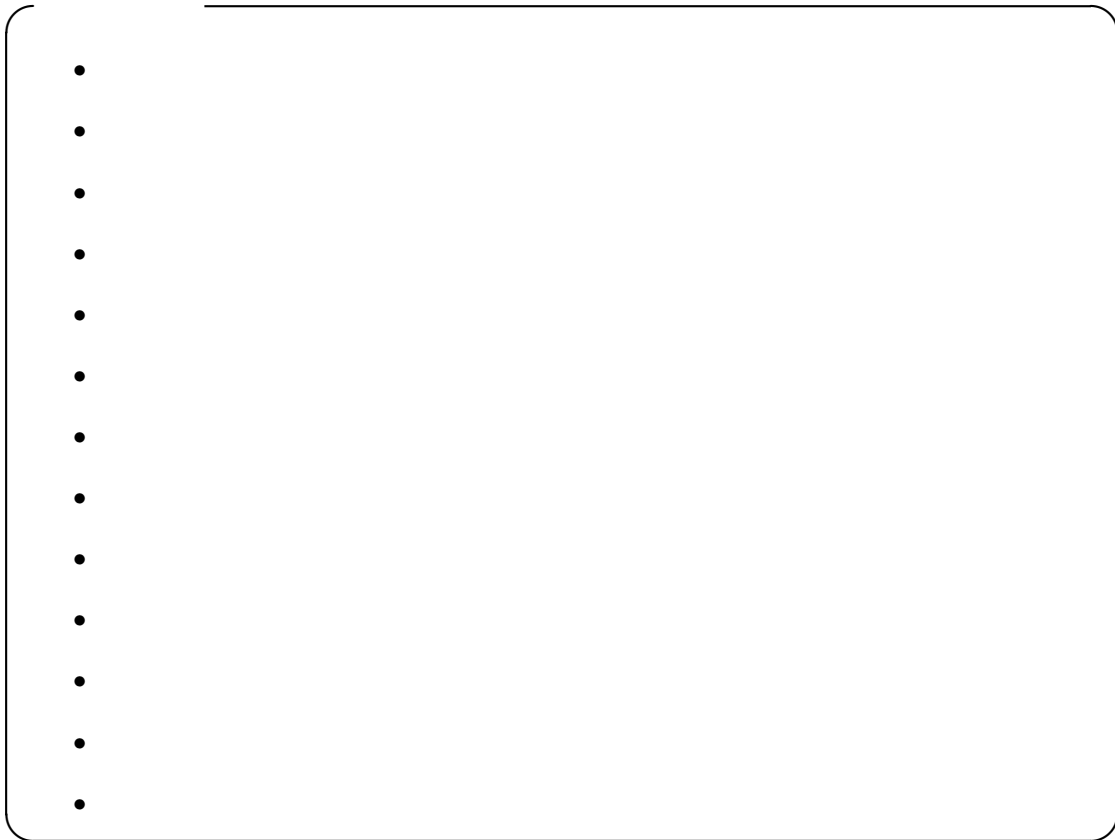
Web

3.1

3.1:

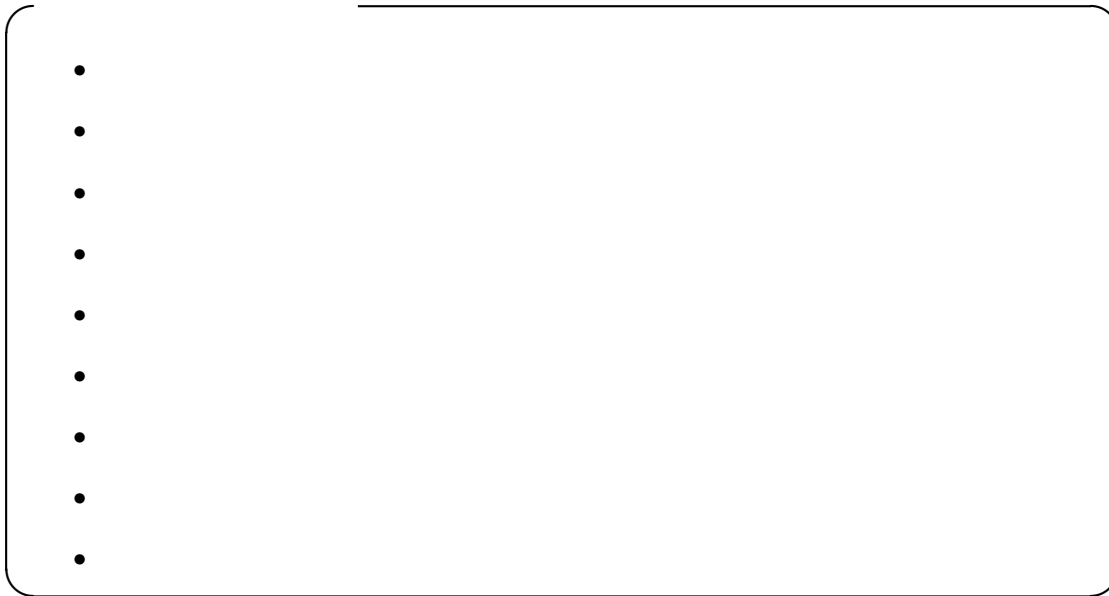
Web	Web
	Web Web
MTA	Web

3.2 コンテンツの内容の決定



A large rectangular box with rounded corners, containing a vertical column of 20 small black dots on the left side, serving as a list or index.

Web



3.2.1 サイトレイアウト

Web

[16]

1

3.1

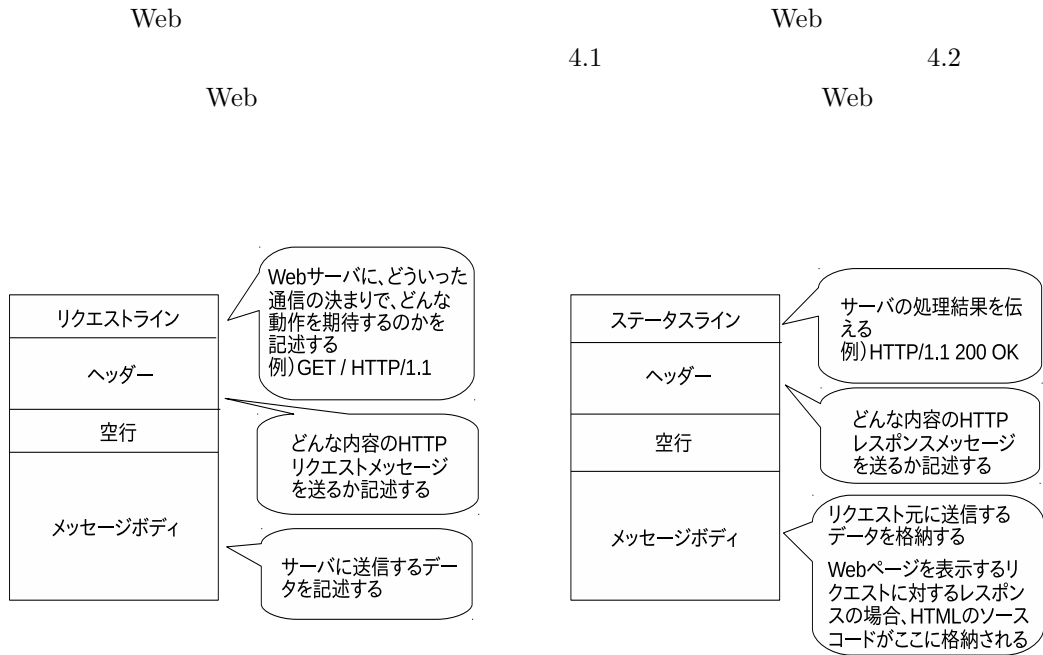
ID + メインビジュアル	
ナビゲーション	メインコンテンツ

3.1: Web

第4章 システム解説

Web

4.1 HTTP 通信に基づく Web ページの表示



4.1: HTTP

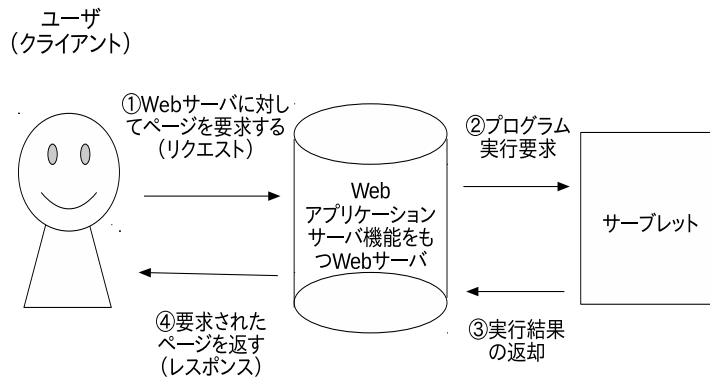
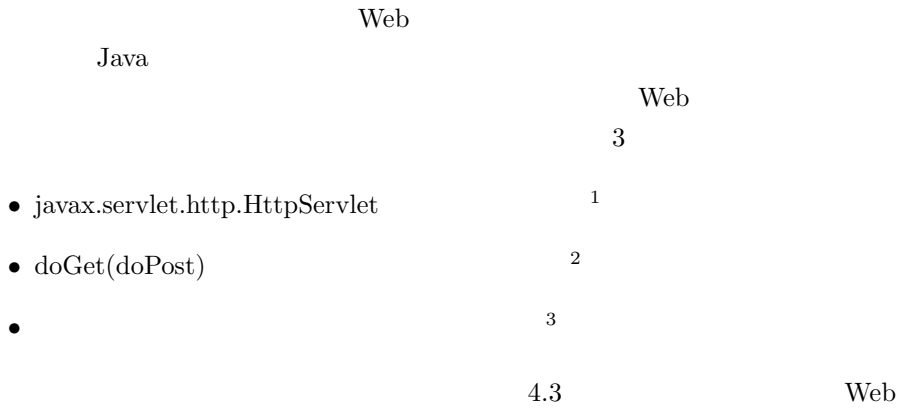
4.2: HTTP

Web HTTP

Web Web
Web

Web

4.2 サブレットを用いた Web アプリケーション



4.3: Web

¹HttpServlet

²HttpServlet

HTTP

³javax.servlet

Web

HTTP
javax.servlet.http

doGet()

doPost()

4.3 システムの概観

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Web

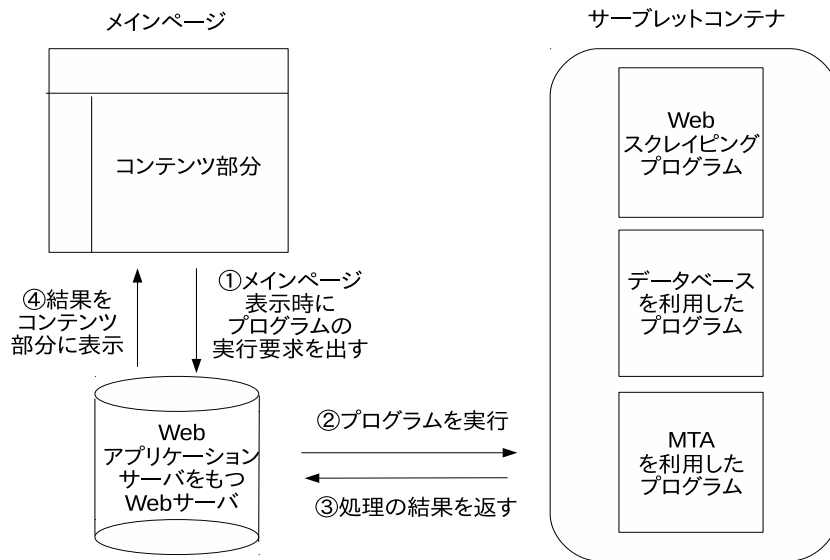
Web

Web

Web

Web

4.4



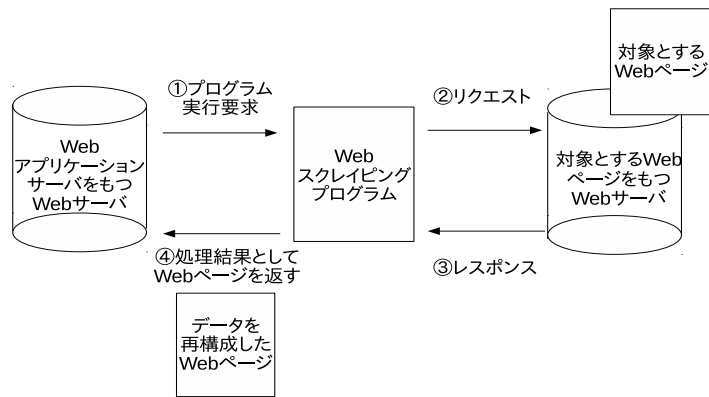
4.4:

4.4 各プログラムの実行の流れ

4.4.1 Web スクレイピングプログラム

Web

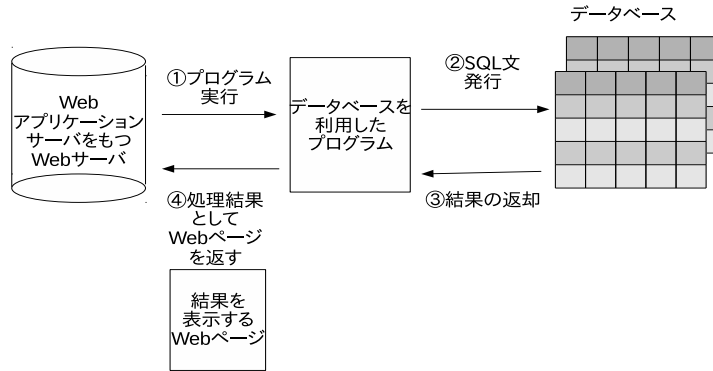
1. Web
 - 2.
 3. HTML
 4. HTML
 5. Web
- Web 4.5



4.5: Web

4.4.2 データベースを利用したプログラム

1. Web
- 2.
- 3.
4. Web



4.6:

4.4.3 MTA を利用したプログラム

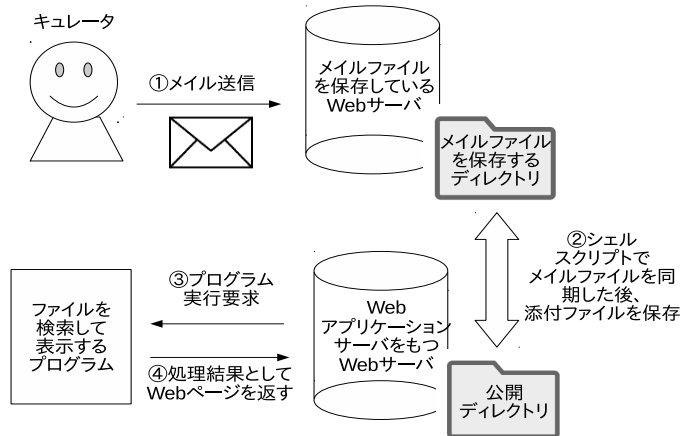
MTA

1. Web
- 2.
- 3.
- 4.

Web

MTA

4.7



4.7: MTA

第5章 構築したWebサイト

Web

5.1

HTML CSS



5.1:

賃貸物件情報

Web

Web

Web

時間割情報

PDF

Web

Web

補講情報

天気予報

Yahoo!

Web

Web

Web

2016 12 7 18

Web

URL <http://weather.yahoo.co.jp/weather/jp/6/3530.html>

Web

5.2

酒田市の週間天気予報

今日明日の天気

2016年12月7日 17時00分発表

12月7日(水)	12月8日(木)
曇後雪	雨後曇
<ul style="list-style-type: none"> 5℃[-8] 7℃[-6] 	<ul style="list-style-type: none"> 8℃[+3] 2℃[+1]
時間 0-6-12 12-18 18-24 降水 --- --- 50%	時間 0-6 6-12 12-18 18-24 降水 80% 60% 10% 10%
風: 東の風海上では後東の風やや強く 波: 2メートル	風: 北の風後西の風海上では西の風やや強く 波: 2メートル後1メートル

【庄内の置報・注意報】

注意報
風雪、霜

週間天気

2016年12月7日 17時00分発表

日付	12月9日(金)	12月10日(土)	12月11日(日)	12月12日(月)	12月13日(火)	12月14日(水)
天気	曇後雨	曇時々雪	曇時々雪	曇時々雨	曇	曇時々雨
気温(℃)	9 -1	6 0	5 -1	7 -1	11 -1	9 2
降水確率(%)	80	80	60	30	40	60

5.2:

Web

道路情報

Web

5

URL

Web

URL

Web

2016 12 9 18

30

URL <http://www.thr.mlit.go.jp/sakata/road/view/index.html>

5.3



5.3:

Web

バスの運行情報

PDF

5.4

5.5

2016 12 7 19

Web

URL http://www.city.sakata.lg.jp/sangyo/kotsu/runrunbas/fukushibus-jikokuhyo.files/Univ.TimeTable_2810.pdf

fukushibus-jikokuhyo.files/Univ.TimeTable_2810.pdf

●かんぼの宿発

乗車場: 降車場:

出発:大学前=>20:17:00

到着:酒田駅正面口=>20:32:00

[戻る](#)

5.4:

5.5:

学内のイベント情報

Web

10

5.6

2016 12 7 20

Web

URL

<http://www.koeki-u.ac.jp/event/>

東北公益文科大学 最新イベント10件

2016.12.2	第2回グローバルセミナー「詩を通して世界の文化に触れるタベ」を開催しました
2016.12.2	[12月17日(土)]観光・まちづくりフォーラム『山形県、庄内地方におけるアジア・インバウンド戦略について考える』を開催します
2016.11.29	[12月6日(火)]大学院履修交流協定締結記念シンポジウム「大学院教育と地域貢献 一関学と公益大の取組みとこれから」を開催します
2016.11.22	[12月17日(土)]冬のオープンキャンパスについて
2016.11.15	[11月25日(金)]グローバルセミナー「詩を通して世界の文化に触れるタベ」を開催します。
2016.11.9	イングリッシュカフェを開催しました
2016.10.31	2016年度東北公益文科大学大学院公開講座「政策研究特論b(地域政策に関する学際的研究)」を開講します
2016.10.26	[11月3日(木・祝)]東北公益文科大学ニュージーランド研究所15周年記念「小松隆二先生記念講演会」を開催します
2016.10.26	[11月3日(木・祝)]ローカル・イノベーション・セミナーVol.6「人と地域の「らしさ」を生かす働き方とは？」を開催します

5.6:

Web

酒田市のイベント情報

Web

5.6

2016 12 7 20

Web

URL <http://www.city.sakata.lg.jp/event/index.html>

酒田市 今月のイベント一覧

エコキャンドル作り参加者募集
今月のイベント・講座情報
成人式のお知らせ
森山直太郎15thアニバーサリーツアー「絶対、大丈夫」チケットについて
ファミリー健康体力測定会を開催します
酒田市立資料館
元気みらいワークショップ～思いを形に～
使用済み小型家電の無料回収のお知らせ
庄内空港利用振興協議会
平成29年度 認可保育所・認定こども園の入所・入園申込みについて
琢成・宮野浦・亀ヶ崎・飛鳥地区合同津波避難訓練および緊急速報メール訓練配信(庄内全域)を実施します

5.7:

Web

酒田市内のラーメン店の開店情報

Google

GoogleAPI¹

2016 12 7 20

5.8

開店中のラーメン店

店名	開始	終了
酒田ラーメン花鳥風月	11:00:00	20:00:00
新月	11:00:00	19:00:00
三日月軒東中の口店	11:00:00	19:00:00
ニンニクげんこつラーメン花月酒田みずほ通り店	11:00:00	00:00:00
麺工房さらしな	17:30:00	19:30:00
新旬屋麺中町店	18:00:00	00:00:00
つけ麺道癒庵	11:00:00	21:00:00
三日月軒駅東支店	10:30:00	19:00:00
福の家	17:00:00	20:00:00
三日月軒中町店	11:00:00	18:30:00
味好本店	17:00:00	20:30:00
ラーメン尾浦	11:00:00	19:00:00

5.8:

Web

5.1

5.1:

	http://www.toyokaihatsu.com/cgi/toyo2/toyo.cgi
	2016 2013 PDF
Yahoo!Japan	http://weather.yahoo.co.jp/weather/jp/6/3530.html
	http://www.thr.mlit.go.jp/sakata/road/view/index.html
	PDF
	http://www.koeki-u.ac.jp/event/
	http://www.city.sakata.lg.jp/event/index.html
Google	https://www.google.co.jp/maps/search/%E9%85%92%E7%94%B0%E5%B8%82+%E3%83%A9%E3%83%BC%E3%83%A1%E3%83%B3%E5%B1%8B/@38.9018624,139.8222046,14z/data=!3m1!4b1%

¹Google

第6章 結論

Web

6.1 結論

6.2 今後の課題

6.2.1 Webスクレイピングプログラムについて

Web

Web

Web

JavaScript

HttpClient

Web

Selenium WebDriver

Web

6.2.2 データベースを利用したプログラムについて

Web

Web

6.2.3 MTAを利用したプログラムについて

Web

tesseract OCR¹

HTML

6.2.4 全体を通して

Web

Web

UI

Android iOS

SEO

RSS

Web

Web

API

参考文献

- [1] COC —
COC
<http://coc.koeki-u.ac.jp/tinokyoten/>, (2016-12-06).
- [2] 1 28
<http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2016/html/gaiyou/s1.1.1.html> ,(2016-11-16).
- [3] 27
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/160722.1.pdf>, (2016-11-16).
- [4] RSS Listing. RSS
<http://berss.com/>, (2016-11-16).
- [5] Gunosy.
<https://gunosy.com/>, (2016-10-30).
- [6] Gunosy. - IR Gunosy
<http://gunosy.co.jp/ir/highlight/>, (2016-12-05).
- [7] antenna
<https://antenna.jp/>, (2016-10-30).
- [8]
<http://www.jiji.com/jc/article?k=2016112900977&g=soc>, (2016-11-29).
- [9] Java & ,2005,377p.
- [10] Oracle Corporation and/or its affiliates. Java
https://java.com/ja/about/whatis_java.jsp ,(2016-11-16).
- [11] The Eclipse Foundation. Eclipse - The Eclipse Foundation open source community website.
<https://eclipse.org/> ,(2016-11-16).
- [12] The Apache Software Foundation. Apache Tomcat® - Welcome!
<http://tomcat.apache.org/index.html> ,(2016-11-16).
- [13] Oracle Corporation and/or its affiliates. MySQL
<https://www.jp.mysql.com/> ,(2016-11-16).
- [14] D. J. Bernstein . qmail: the Internet's MTA of choice
<http://cr.yp.to/qmail.html> ,(2017-02-10).
- [15] Russell Nelson. netqmail
<http://www.qmail.org/netqmail/> ,(2017-02-10).
- [16] Web .SB ,2009,21p.