

Содержание:

image not found or type unknown



ВВЕДЕНИЕ

Современный мир вынуждает нас быть подкованным со всех сторон, а технологии развиваются весьма и весьма стремительно. И дабы не быть «динозавром», необходимо изучать и осваивать чуть ли не каждый день новую информацию.

Хоть выбранная мною тема и не является инновационной, она является одной из актуальнейших в настоящее время, так как гипертекстовыми технологиями ежедневно пользуются миллиарды людей по всему миру. И если для обычного пользователя она может показаться не особо интересной, так как все работает весьма просто и интуитивно, то для веб-разработчика данная тема является очень важной, так как на этом базируется сам принцип работы.

Цель исследования в данной работе – это узнать, что же вообще такое «гипертекстовая система».

Задачи исследования в данной работе – это разобраться что является гипертекстовой системой, что в нее входит и ее принцип работы.

ГЛАВА 1. ЧТО ТАКОЕ ГИПЕРТЕКСТОВАЯ СИСТЕМА И ЧТО ОНА В СЕБЕ СОДЕРЖИТ.

Язык разметки HTML.

Говоря о гипертекстовой системе, нельзя не упомянуть про HTML (рис. 1.1), который расшифровывается как Hyper Text Markup Language (Язык гипертекстовой разметки). Язык HTML интерпретируется браузерами, полученный в результате интерпретации форматированный текст отображается на экране монитора компьютера или мобильного устройства.

Изначально язык HTML был задуман и создан как средство структурирования и форматирования документов без их привязки к средствам воспроизведения (отображения). В идеале, текст с разметкой HTML должен был без стилистических и структурных искажений воспроизводиться на оборудовании с различной технической оснащённостью (цветной экран современного компьютера, монохромный экран органайзера, ограниченный по размерам экран мобильного телефона или устройства и программы голосового воспроизведения текстов). Однако современное применение HTML очень далеко от его изначальной задачи. Например, тег `<table>` предназначен для создания в документах таблиц, но иногда используется и для оформления размещения элементов на странице (как правило это e-mail рассылки, дабы текст находился в определенной ячейке и попросту не слетел в разных браузерах).

С течением времени основная идея платформонезависимости языка HTML была принесена в жертву современным потребностям в мультимедийном и графическом оформлении.

```
<!DOCTYPE HTML >

<html>

<head>
  <title>Мой сайт</title>
  <meta http-equiv="content-type" content="text/html;
    charset=windows-1251">

  <link href="name.css" rel="stylesheet" type="text/css">

  <script type="text/javascript" src="function.js">
  </script>

  <style type="text/css">
    p {font-size: 20pt; color: red;}
  </style>
</head>

<body>
  <p>Привет Мир!</p>
  
</body>

</html>
```

Рис. 1.1. Язык разметки HTML.

Гипертекстовый документ.

Гипертекстовый документ – это документ, содержащий ссылки на другие документы. Это система, состоящая из текстовых страниц, имеющие перекрестные ссылки. Самый распространенный вид гипертекстового документа – это веб-сайт. На нем можно как раз переходить с одной страницы документа на другую и выполнять поиск по ключевым словам. Веб-страница создается с помощью языка разметки (HTML) (рис. 1.1).

Содержание веб-страницы

Как уже было сказано ранее, веб-страницы состоят из гипертекста. Гипертекст отличается от обычного текста тем, что содержит гиперссылки (рис. 1.2). Они обычно обозначены подчёркиванием и синим цветом, и позволяют сделать гиперпереход в другой гипертекст, или любое другое место (якорь), указанное с помощью URL. Сам гипертекст состоит из тегов.

Стрижеобразные

[Стрижеобразные](#), или [длиннокрылые](#) (лат. Apodiformes), —

отряд но

совиных

Стрижес

головой,

признак

дисталы

Стрижеобразные, или **длиннокрылые** (лат. Apodiformes), — отряд новонёбных птиц, в состав которого включают семейства совинных козодоев, стрижей



Рис. 1.2. Гиперссылка

URL (рис. 1.3.) (Universal Resource Locator) — адрес ресурса, который мы видим в адресной строке браузера. URL состоит из трех частей: название протокола, адрес сервера, путь к ресурсу на сервере. Синтаксис

URL:Название_протокола://адрес_сервера/путь_к_ресурсу.

На примере скриншота (рис. 1.3.) название протокола это Https, адрес сервера это megacampus, .ru означает доменную зону (конкретно в данном примере это Россия), а путь к ресурсу это user/restricted.



Рис. 1.3. URL

Тег – это всё, что находится между угловыми скобками. Например, <html>. Теги не отображаются браузером, они только задают структуру текста. Теги бывают трёх видов: открывающие, закрывающие и одинарные. Открывающие и закрывающие теги всегда ходят парами. Закрывающий отличается от открывающего тем, что после угловой скобки < стоит знак слэш (знак дроби) «/». Пара открывающего и

закрывающего тега выглядит так: `<html></html>`.

Одинарные теги состоят только из одного тега и никогда не закрываются. Например, тег `
`, который переносит текст на следующую строку, является одинарным и никогда не закрывается.

Тег `<html>` говорит браузеру, что в нём содержится код HTML. Тег `<head>` говорит, что в нём содержится заголовочная информация страницы. Эта информация на самой странице отсутствует. Тег `<title>`, как уже было сказано, содержит заголовок, который обычно отображается на вкладке. `<body>` содержит тело, то есть содержимое страницы. Кроме тегов и текста, гипертекстовые страницы могут содержать комментарии. Комментарии выглядят так: `<!-- Комментарий -->`. Они позволяют писать на странице текст, который не отображается браузером, чтобы лучше ориентироваться по документу.

WWW

Гипертекстовая система напрямую связана с Всемирной Паутиной

(World Wide Web) и дабы полностью разобраться с данным вопросом, необходимо понять, что такое WWW и как это работает.

Итак, WWW или же World Wide Web (Всемирная Паутина) – это то единство информационных ресурсов, которые связаны между собой средствами телекоммуникаций и основаны на гипертекстовом представлении данных, разбросанных по всему миру.

Годом рождения Всемирной паутины считается 1989 год. Именно в этом году Тим Бернерс-Ли предложил общий гипертекстовый проект, который получил впоследствии название Всемирной паутины.

Начиная с 1994 года самые главные задачи по развитию Всемирной паутины взял на себя Консорциум Всемирной паутины (World Wide Web Consortium, W3C), который организовал и до сих пор возглавляет Ким Бернес-Ли. Консорциум разрабатывает и внедряет технологические стандарты для Интернета и Всемирной паутины. Миссия W3C: «Полностью раскрыть потенциал Всемирной паутины, путем создания протоколов и принципов, гарантирующих долгосрочное развитие Сети». W3C разрабатывает «Рекомендации», чтобы достичь совместимость между программными продуктами и аппаратурой различных компаний, что делает

Всемирную сеть более совершенной, универсальной и удобной.

Гипертекстовая система.

Гипертекстовая система – это информационная система, способная хранить информацию в виде электронного текста, позволяющая устанавливать электронные связи между любыми «информационными единицами», хранящимися в ее памяти и вызывать их на экран монитора «простым нажатием кнопки»

ГЛАВА 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИПЕРТЕКСТОВЫХ СИСТЕМ

2.1. Использование гипертекстовых технологий в современном мире

Область применения гипертекстовых технологий очень широка. Это издательская деятельность, библиотечная работа, обучающие системы, разработка документации, законов, справочных руководств, баз данных, баз знаний и т. д. Наиболее распространенными системами являются HyperCard, HyperStudio, SuperCard, QuickTime фирмы Apple для персональных компьютеров «Макинтош», Linkway - для IBM. В большинстве современных программных продуктов вся помощь (help) основана на использовании гипертекстовой технологии на базе меню.

HyperCard - первый продуманный и удобный авторский инструмент для работы с мультимедиа, поскольку имеет аппарат ссылок на видео- и аудиоматериалы, цветную графику, текст с его озвучиванием.

Использование гипертекстовых технологий дает возможность представить текст как многомерный и в зависимости от информационных потребностей его чтение в отдельных точках можно продолжать в нескольких различных направлениях. Фрагменты текста, на которые делится весь материал, дополненные многочисленными связями с другими фрагментами, позволяют уточнить информацию об изучаемом объекте, читать или осваивать материал, двигаясь в любом порядке по выбранной связи.

Идея гипертекста широко использовалась при составлении справочников и энциклопедий. Например, в тексте статьи энциклопедии по какому-либо вопросу встречаются ссылки типа смотри статью такую-то, содержащую дополнения и пояснения к текущей проблеме.

В настоящее время используемая технология гипертекста позволяет получать доступ к большим массивам текстовой информации, не поддающейся упорядочиванию обычными способами.

Гипертекстовые системы хорошо приспособлены для создания информационных систем в плохо структурированных предметных областях. Эти технологии применяются тогда, когда пользователь не может четко сформулировать свои информационные потребности, а делает это в процессе поиска информации. Традиционные методы информационного поиска, например, по ключевым словам, могут являться дополнительным средством в прикладных гипертекстовых системах, обеспечивая эффективный доступ к большим информационным массивам.

Большинство современных поисково-справочных систем в той или иной степени поддерживают технологию гипертекста. Здесь гипертекстовая технология используется для облегчения нахождения нужной информации по продукту и его возможностям. В качестве примера программной реализации технологии гипертекста можно привести справочные системы, встроенные в MS Windows. Наиболее развитые в техническом отношении справочные системы, построенные на технологии Help-файлов, позволяют даже автоматизировать некоторые действия пользователя. Так, справочная система пакета MS Word на запросы пользователя о том, как выполнить определенную процедуру, не только предоставляет исчерпывающее описание действий, но даже предлагает выполнить некоторые из них автоматически.

Гипертекстовая технология может успешно применяться для создания процессоров идей. Данный тип гипертекстовых систем используется для организации процесса создания и сопровождения больших документов, содержащих текст, графику, информацию из баз данных и электронных таблиц. Конечной целью является генерация линейного и удобочитаемого документа (в виде книги, доклада, отчета, например, о деятельности фирмы за квартал и т.п.) по разнородным и разноплановым данным. Здесь существенным является отслеживание влияний изменений данных в отдельных информационных фрагментах на документ в целом и его корректная реорганизация для различных

приложений (например, для издания или рекламного буклета, проспекта, доклада). Кроме этого немаловажным является поддержка одновременной работы нескольких авторов с фрагментами единого издания, их взаимодействия в локальной сети, распределенного хранения информации, введения версий документов, согласования их окончательного содержания.

Наиболее популярным направлением применения гипертекстовых технологий в сетях Интернет являются web - публикации (Word Wide Web), организованные в Локальные архивы, Сайты или web-странички.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разобрав элементы, описанные в работе, можно, наконец, сделать вывод, что же является гипертекстовой системой.

Прежде всего это система документов с перекрестными ссылками, способ представления информации при помощи связей между документами. Эта система используется не только в системе Интернет, но и в библиотеках, книгах, обучающих системах, законах, баз данных и т.д., но все же наиболее популярным направлением применения гипертекстовых систем являются Web-публикации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Викиучебник. [Электронный ресурс]. <https://ru.wikibooks.org/wiki/HTML> (дата обращения 06.12.19)
2. Введение в интернет. [Электронный ресурс]. <http://osnet.narod.ru/> (дата обращения 06.12.19)
3. Википедия. [Электронный ресурс].
https://ru.wikipedia.org/wiki/Всемирная_паутина
4. Википедия. [Электронный ресурс]. <https://ru.wikipedia.org/wiki/HTML> (дата обращения 06.12.19)
5. Гипертекстовая система WWW [Электронный ресурс]. <https://lektsii.com/2-42896.html> (дата обращения 06.12.19)