

Язык разметки гипертекста

Терминология HTML. Методика
использования. Основные
конструкции.

План занятия

1. История HTML
2. Терминология
3. Основы форматирования HTML-документа.
4. Изображения в HTML-документах.
5. Организация гиперссылки.

HTML

HyperText Markup Language

- язык разметки гипертекста

Терминология

Гипертекст - специальным образом организованный текст, позволяющий пользователю осуществлять по указателям мгновенный переход к связанным [ресурсам](#).

История

- 1969** - Чарльз Гольдфарб создает прототип языка для разметки технической документации GML
- 1986** - определен стандарт SGML (Standard Generalized Markup Language)
- 1989** - Тим Бернерс-Ли разработал систему разметки гипертекстовых документов HTML
- 1993** - разработан стандарт HTML 1.2
- 1994** - создан консорциум W3
- 1995** - разработан стандарт HTML 2.0
- 1997** - разработаны стандарты HTML 3.2 и HTML 4.0

Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML,
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Терминология

Элемент - это конструкция языка HTML
предписывающая способ интерпретации
помещенных внутри нее данных

Элементы могут вкладываться один в другой подобно матрешкам



Тег - единица разметки, стартовый или конечный маркер элемента.

Запись стартового тега в общем виде: **<тег>**

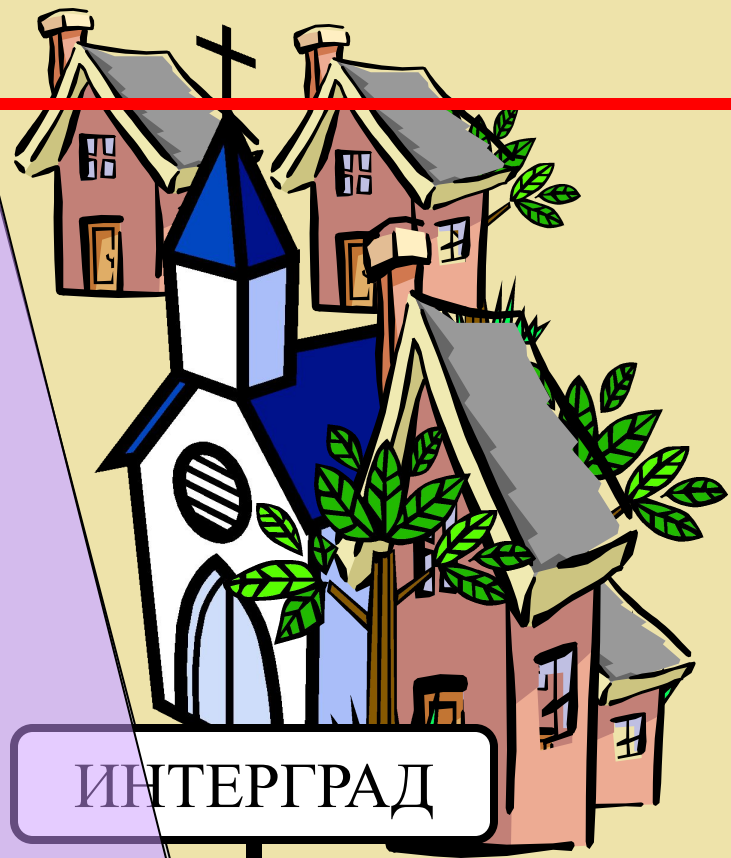
ИНТЕГРАД

Запись конечного тега в общем виде: **</тег>**

~~ИНТЕГРАД~~

Теги определяют границы действия элементов.

ИНТЕРГРАД



ИНТЕРГРАД

Атрибут - параметр или свойство элемента.

Запись атрибута в общем виде:

имяАтрибута="значение"

Все атрибуты записываются внутри стартового тега.

Запись стартового тега с атрибутом в общем виде:

<тег имяАтрибута="значение">

Атрибуты внутри стартового тега разделяются пробелами.

Наиболее распространенные атрибуты

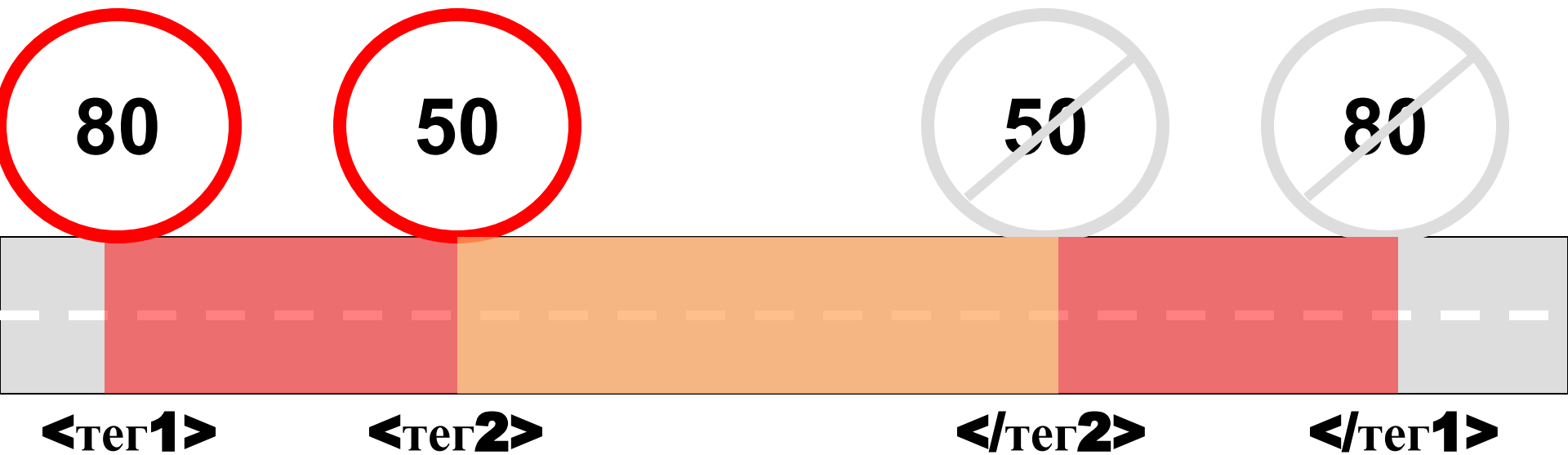
1. `Align` - выравнивание
2. `width` - ширина в пикселах или процентах от ширины окна браузера
3. `height` - высота в пикселах или процентах от ширины окна браузера
4. `Color` - Указывает цвет в формате RGB или стандартный цвет.

HTML-документ - текстовый документ, содержимое которого размечено при помощи элементов языка HTML.

Такие документы обычно имеют расширение **HTM, HTML**.

HTML-код - совокупность всех элементов языка HTML, использованных для разметки документа.

Вложенность элементов



Терминология

Гиперссылка - объект интерпретируемого документа, служащий указателем на другой элемент, документ или файл.

URL – (Universal Resource Locator)
универсальный указатель ресурса

Запись URL в общем виде:

протокол://имяСервера.имяДомена/путь

Например: <http://mu-mu.ru/gerasim.htm>

Здесь: **протокол**

доменное имя сервера

путь к файлу на сервере

Структура гипертекстового документа

HTML - документ

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Заголовок</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

Первый абзац документа

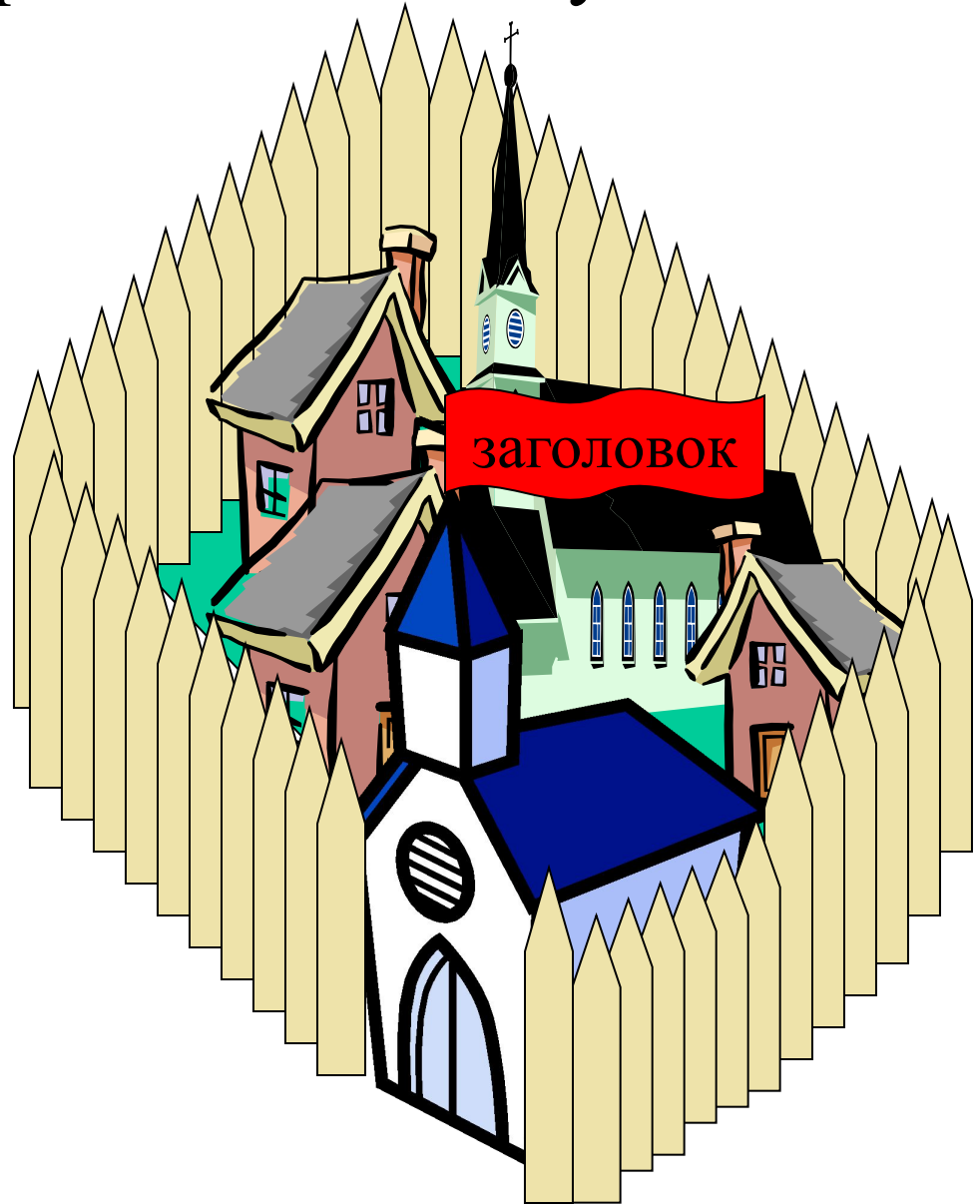
```
<IMG SRC="PIC1.GIF">
```

.....

Последний абзац документа

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

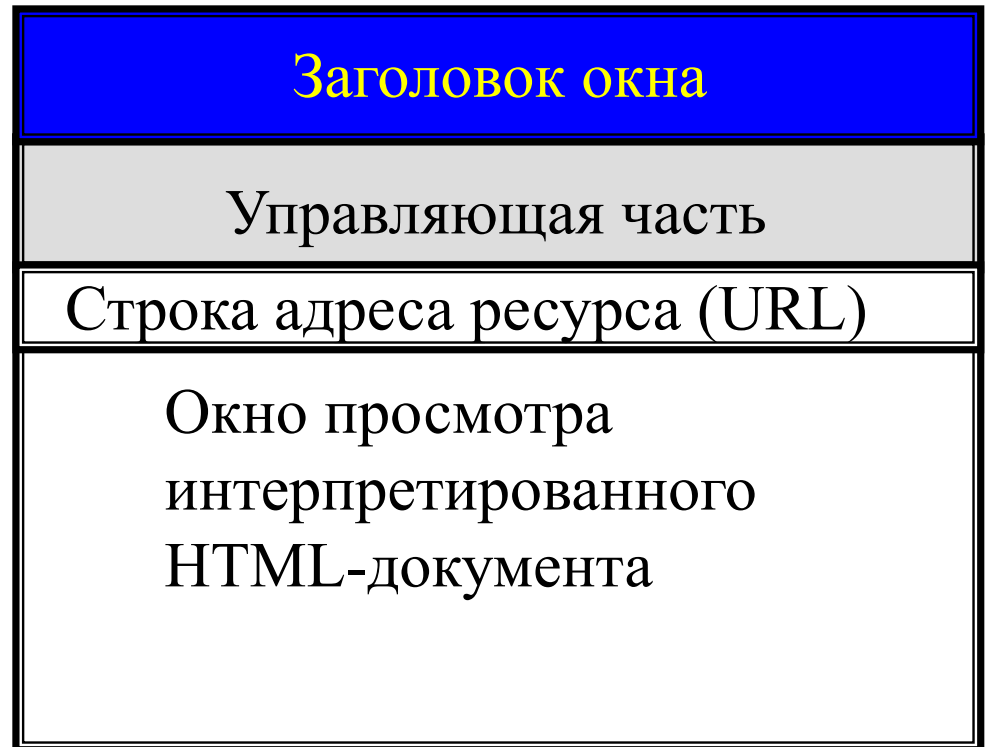


Взаимодействие документа и браузера

HTML - документ

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Заголовок</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Первый абзац документа  
<IMG SRC="PIC1.GIF">  
Последний абзац документа  
</BODY>  
</HTML>
```

Программа-браузер



HTML - документ

URL: <http://mu-mu.ru/gerasim.htm>

Программа-браузер

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Заголовок</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

Первый абзац документа

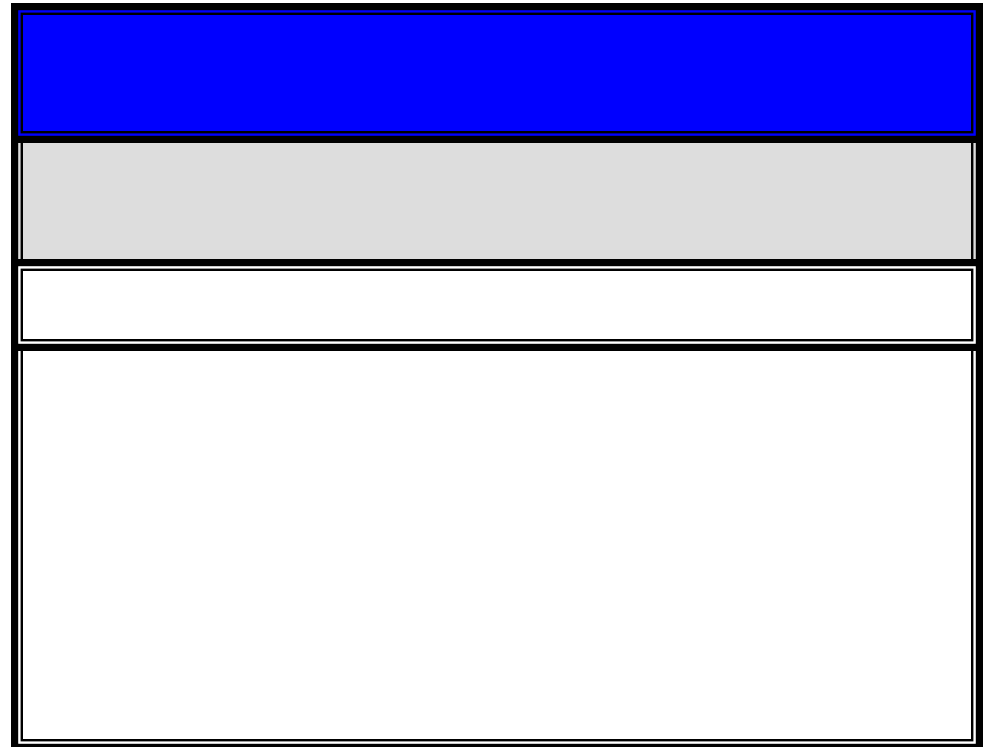
```
<IMG SRC="PIC1.GIF">
```

.....

Последний абзац документа

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

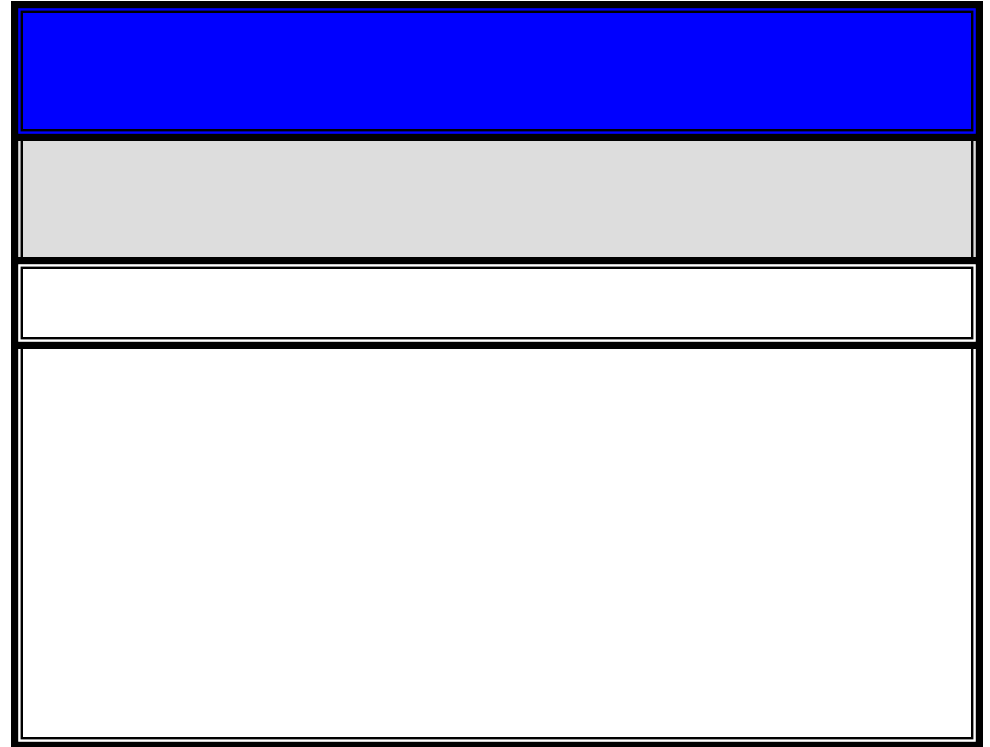


HTML - документ

URL: <http://mu-mu.ru/gerasim.htm>

Программа-браузер

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Заголовок</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Первый абзац документа  
<IMG SRC="PIC1.GIF">  
.....  
Последний абзац документа  
</BODY>  
</HTML>
```

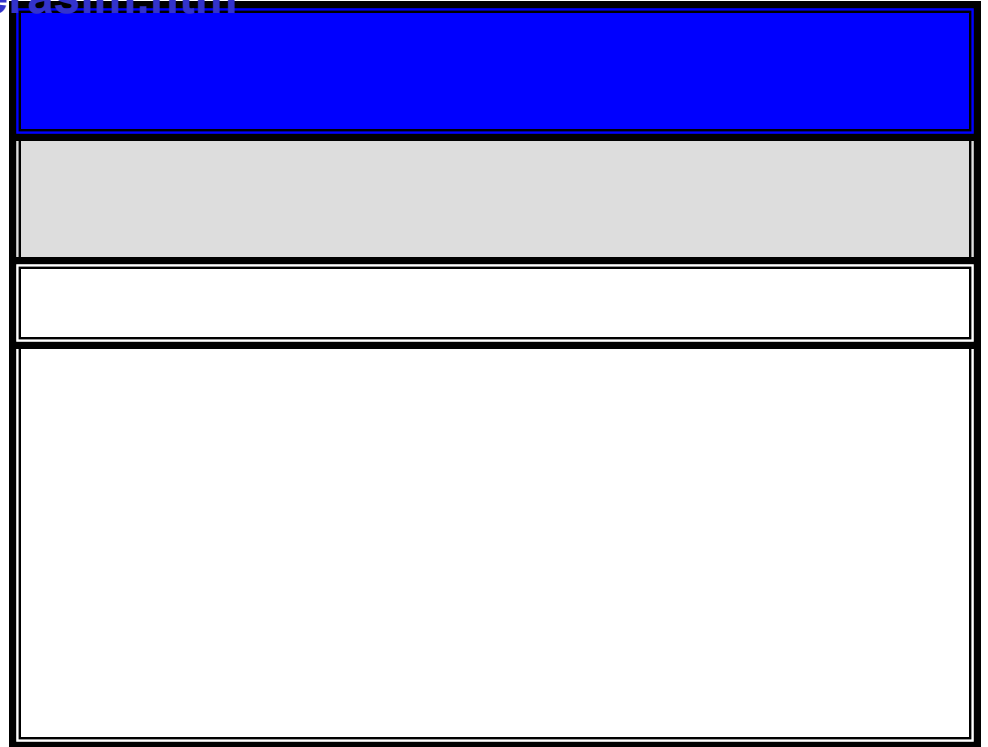


HTML - документ

Программа-браузер

URL: <http://mu-mu.ru/gerasim.htm>

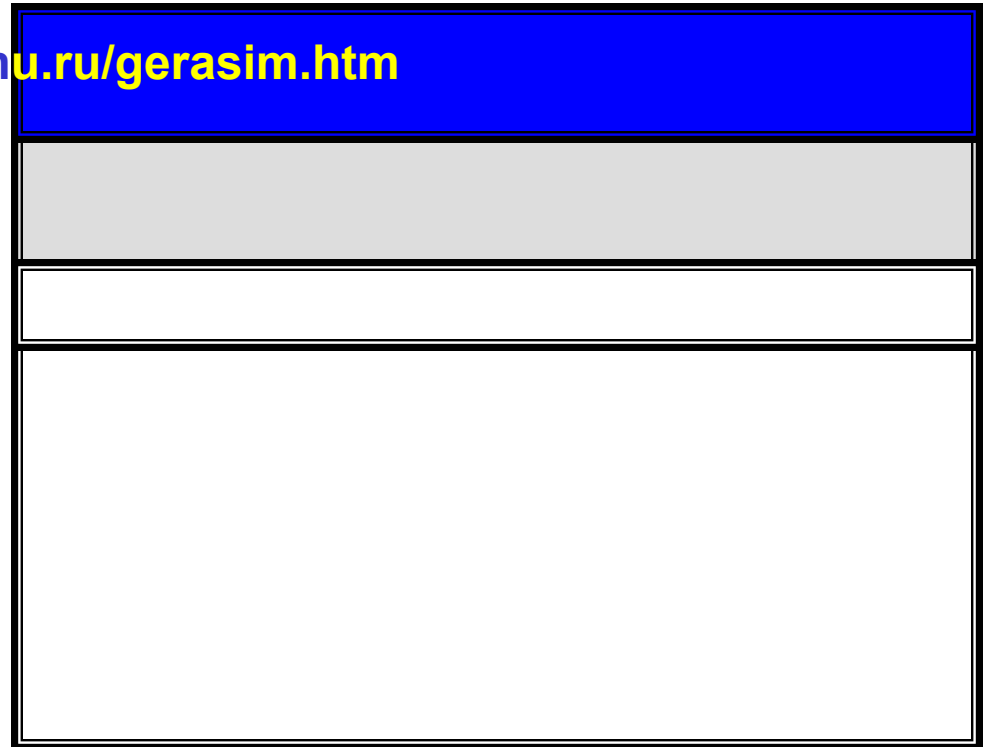
```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Заголовок</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Первый абзац документа  
<IMG SRC="PIC1.GIF">  
.....  
Последний абзац документа  
</BODY>  
</HTML>
```



HTML - документ

Программа-браузер

```
<HTML>
  URL: http://mu-mu.ru/gerasim.htm
<HEAD>
  <TITLE>Заголовок</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
  Первый абзац документа
  <IMG SRC="PIC1.GIF">
  .....
  Последний абзац документа
</BODY>
</HTML>
```



HTML - документ

Программа-браузер

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Заголовок</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Первый абзац документа  
<IMG SRC="PIC1.GIF">  
.....  
Последний абзац документа  
</BODY>  
</HTML>
```

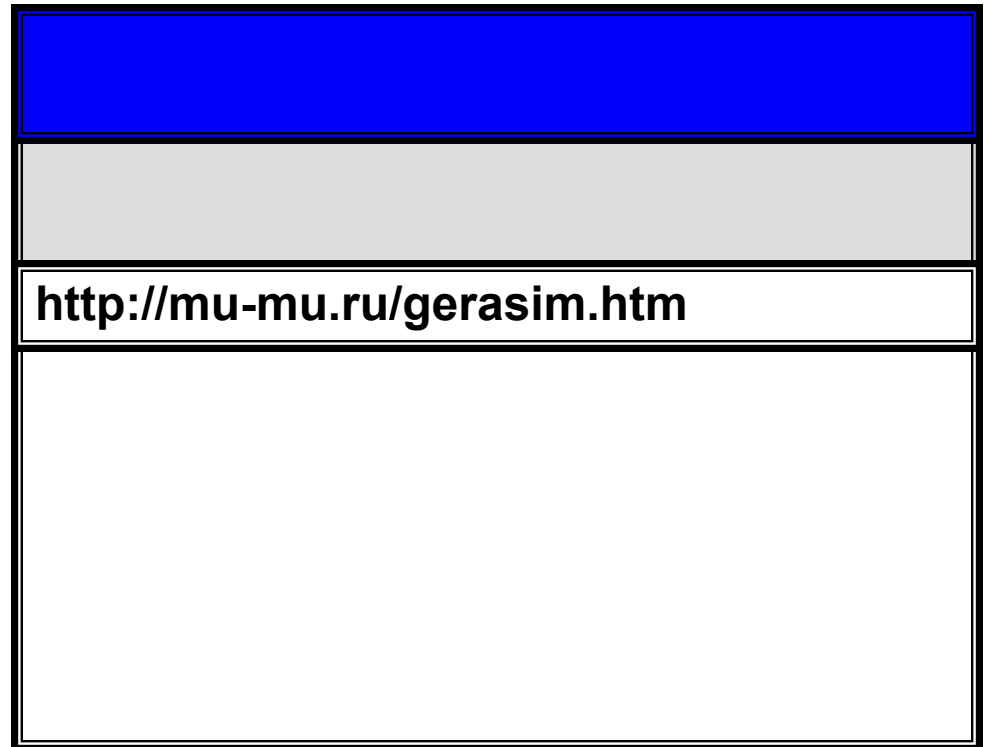
URL: <http://mu-mu.ru/gerasim.htm>



HTML - документ

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Заголовок</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Первый абзац документа  
<IMG SRC="PIC1.GIF">  
.....  
Последний абзац документа  
</BODY>  
</HTML>
```

Программа-браузер



ДОКУМЕНТ НАЙДЕН... ЖДИТЕ.

HTML - документ

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Заголовок</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Первый абзац документа  
<IMG SRC="PIC1.GIF">  
.....  
Последний абзац документа  
</BODY>  
</HTML>
```

Программа-браузер

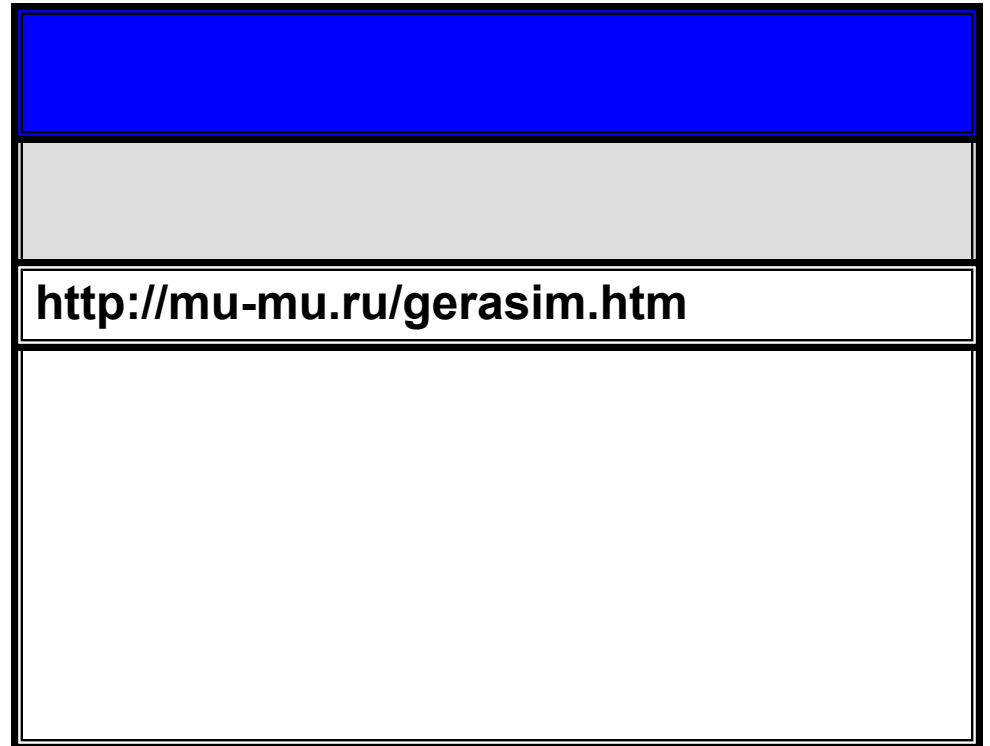


НАЙДЕНО НАЧАЛО HTML-КОДА

HTML - документ

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Заголовок</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Первый абзац документа  
<IMG SRC="PIC1.GIF">  
.....  
Последний абзац документа  
</BODY>  
</HTML>
```

Программа-браузер

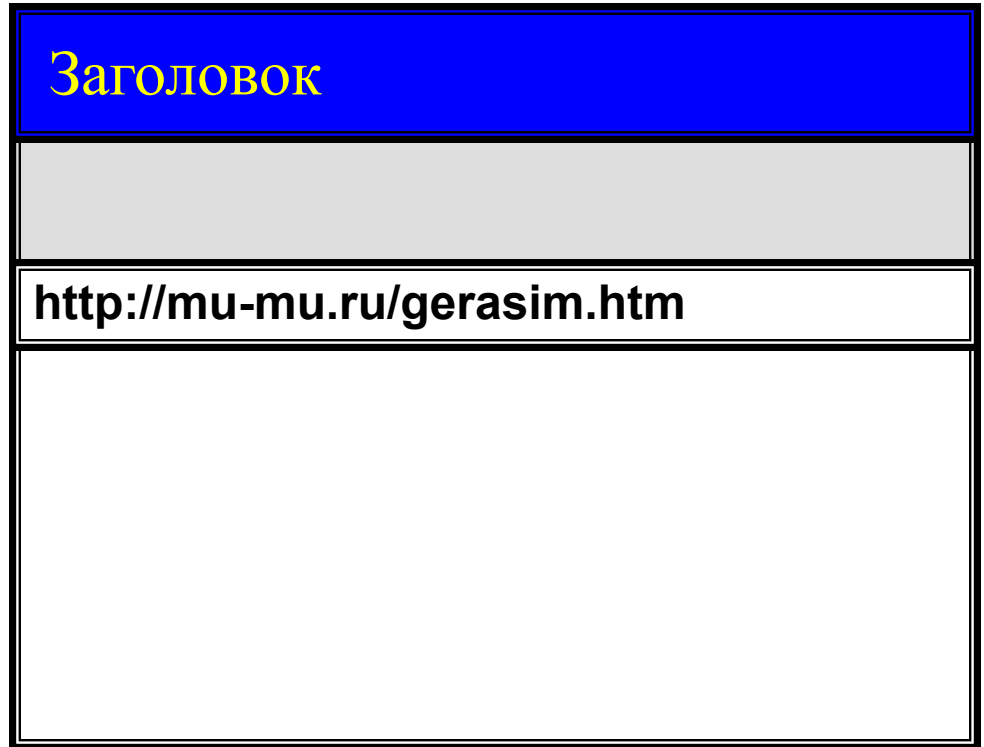


НАЧАТО ИНТЕРПРЕТИРОВАНИЕ ГОЛОВЫ

HTML - документ

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Заголовок</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Первый абзац документа  
<IMG SRC="PIC1.GIF">  
.....  
Последний абзац документа  
</BODY>  
</HTML>
```

Программа-браузер

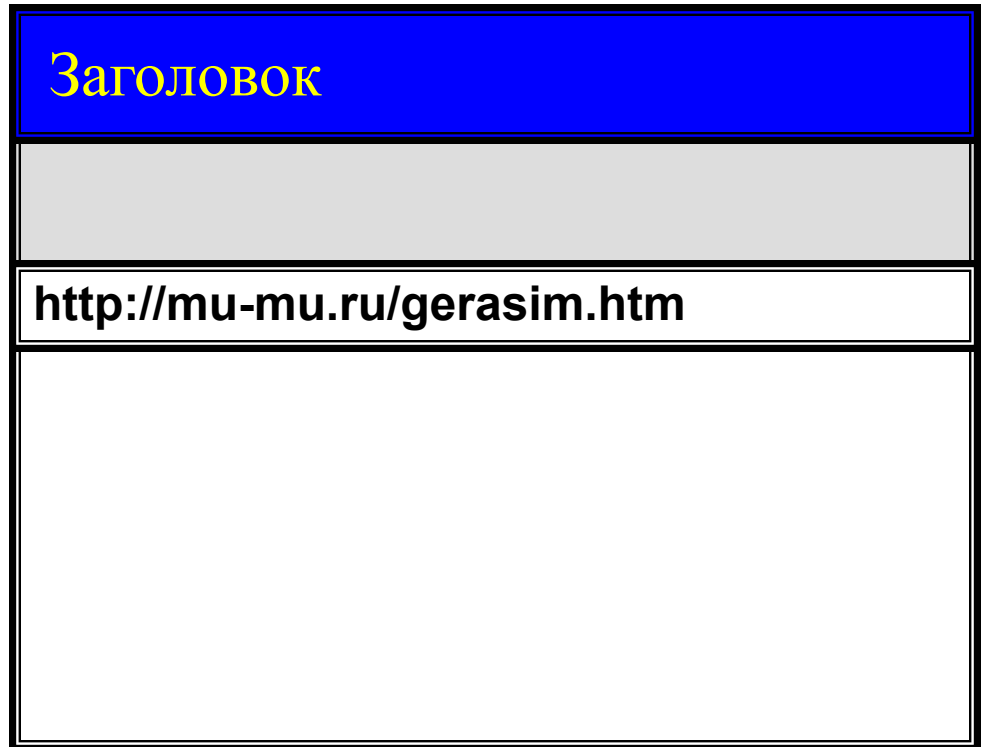


ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ЗАГОЛОВКА

HTML - документ

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Заголовок</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Первый абзац документа  
<IMG SRC="PIC1.GIF">  
.....  
Последний абзац документа  
</BODY>  
</HTML>
```

Программа-браузер

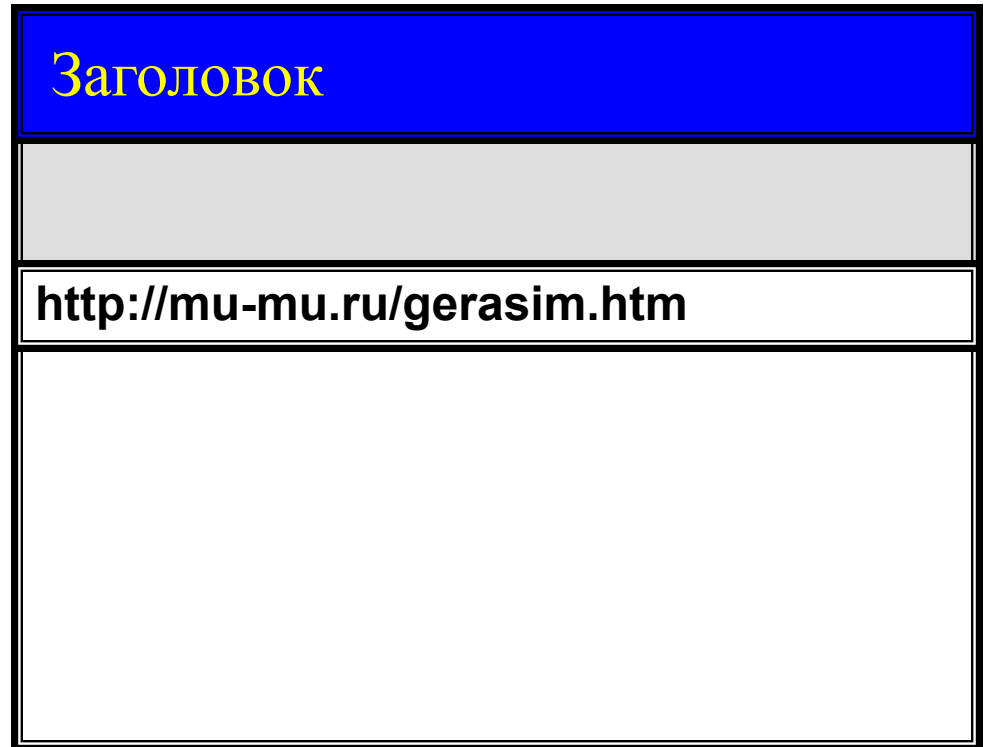


ГОЛОВА ПРОИНТЕРПРЕТИРОВАНА

HTML - документ

Программа-браузер

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Заголовок</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Первый абзац документа  
<IMG SRC="PIC1.GIF">  
.....  
Последний абзац документа  
</BODY>  
</HTML>
```



**НАЧАТО ИНТЕРПРЕТИРОВАНИЕ ЧАСТИ
ДОКУМЕНТА
ОТОБРАЖАЕМОЙ В ОКНЕ БРАУЗЕРА**

HTML - документ

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Заголовок</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Первый абзац документа  
<IMG SRC="PIC1.GIF">  
.....  
Последний абзац документа  
</BODY>  
</HTML>
```

Программа-браузер

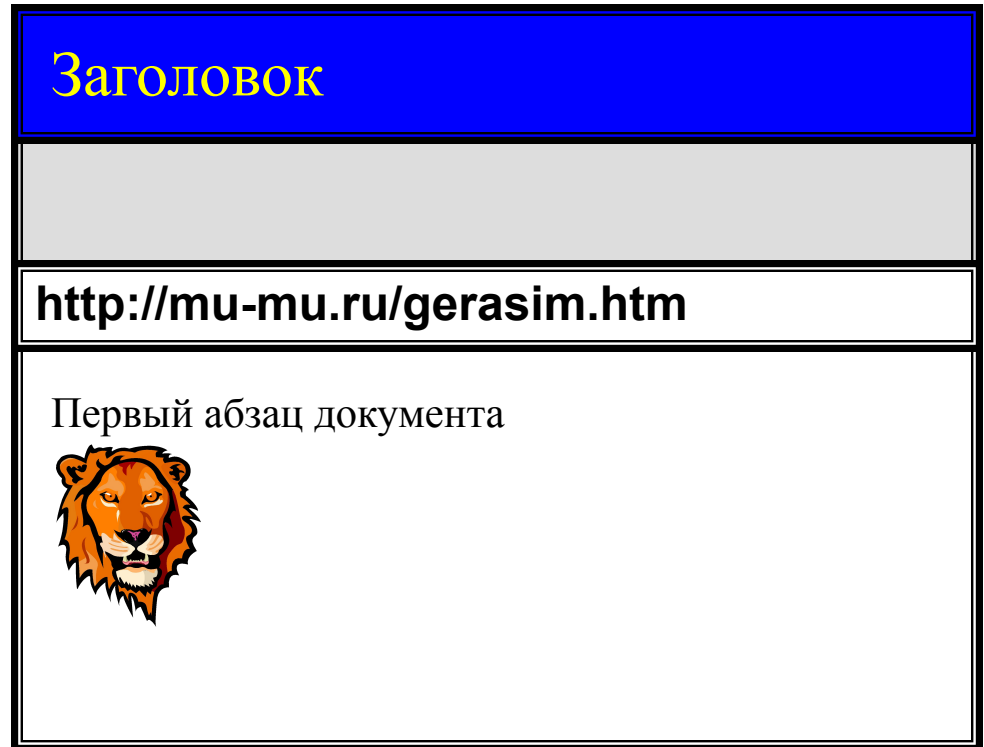
Заголовок
http://mu-mu.ru/gerasim.htm
Первый абзац документа

ИНТЕРПРЕТИРУЕТСЯ ТЕКСТ

HTML - документ

Программа-браузер

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Заголовок</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Первый абзац документа  
<IMG SRC="PIC1.GIF">  
.....  
Последний абзац документа  
</BODY>  
</HTML>
```




ИНТЕРПРЕТИРУЕТСЯ КАРТИНКА

HTML - документ

Программа-браузер

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Заголовок</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Первый абзац документа  
<IMG SRC="PIC1.GIF">  
.....  
Последний абзац документа  
</BODY>  
</HTML>
```


Заголовок
http://mu-mu.ru/gerasim.htm
Первый абзац документа  Последний абзац документа

ИНТЕРПРЕТИРУЕТСЯ ...ТЕКСТ

HTML - документ

Программа-браузер

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>Заголовок</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Первый абзац документа  
<IMG SRC="PIC1.GIF">  
.....  
Последний абзац документа  
</BODY>  
</HTML>
```

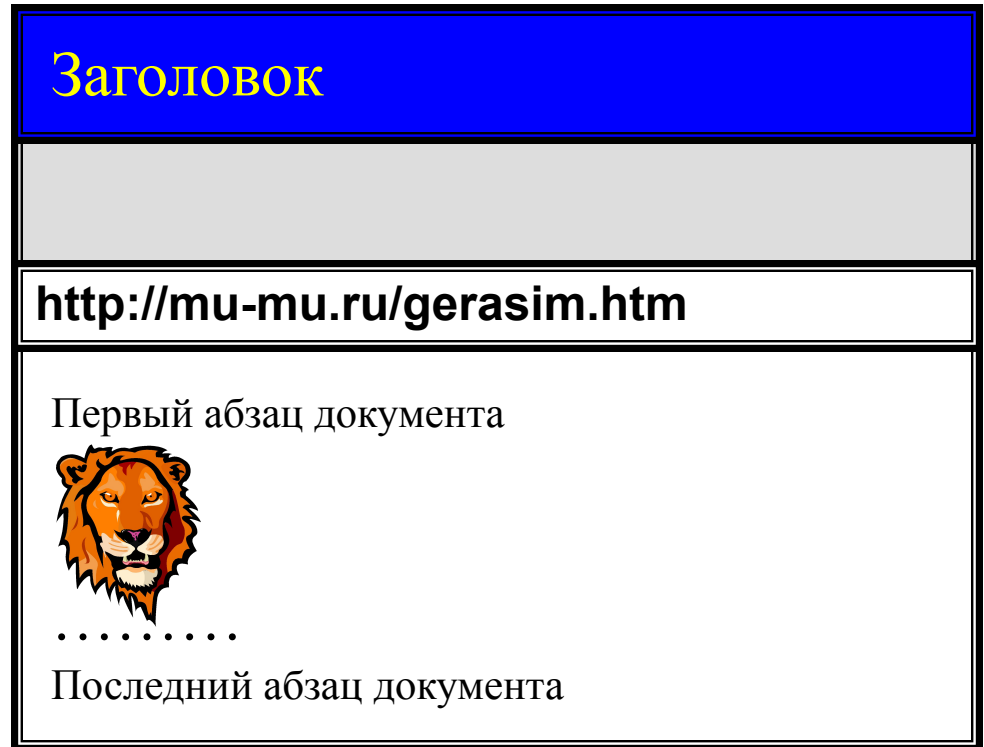
Заголовок
http://mu-mu.ru/gerasim.htm
Первый абзац документа  Последний абзац документа

**ЗАКОНЧЕНО ИНТЕРПРЕТИРОВАНИЕ ЧАСТИ
ДОКУМЕНТА
ОТОБРАЖАЕМОЙ В ОКНЕ БРАУЗЕРА**

HTML - документ

Программа-браузер

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Заголовок</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Первый абзац документа
<IMG SRC="PIC1.GIF">
.....
Последний абзац документа
</BODY>
</HTML>
```



**ДОСТИГНУТА ГРАНИЦА HTML- ДОКУМЕНТА
СТРОК ДЛЯ ИНТЕРПРЕТАЦИИ БОЛЬШЕ НЕТ**

Основные элементы HTML

Основные элементы HTML можно разделить по их назначению на следующие группы:

- Разметка текста
- Создание списков
- Создание таблиц
- Графика
- Гиперссылки

Разметка текста

Примеры логической разметки

Аббревиатура	<acronym>	<i>СПбГТУ</i>
Цитата	<cite>	<i>цитата</i>

Примеры визуальной разметки

полужирный шрифт		Пример
курсив	<i>	<i>Пример</i>

Заголовки

Тег	Результат
<code><h1></code>	Заголовок
<code><h2></code>	Заголовок
<code><h3></code>	Заголовок
<code><h4></code>	Заголовок
<code><h5></code>	Заголовок
<code><h6></code>	Заголовок

Пример записи для форматирования:





`<H1>`Заголовок`</H1>`

Вставка картинки

Запись элемента в общем виде: ****

Пример: ****

Использование атрибута **align**:

align=left		Текст располагается справа
align=right	Текст располагается слева	
align=bottom		по нижней границе строки
align=top		по верхней границе строки

Организация гиперссылки

Запись элемента в общем виде:

Текст ссылки

Пример:

Поисковая система Яндекс

Внешний вид документа с ссылкой:



[Поисковая система Яндекс](http://www.aport.ru)