

Contents

0.1	Introduction	1
0.2	Packages Used	1
0.3	Structural Elements	1
0.4	Paragraph Level Markup	2
0.4.1	Inline Markup	2
0.5	Lists & Tables	2
0.5.1	code format	2
0.5.2	Pointers	3
0.5.3	Tables	5

0.1 Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

0.2 Packages Used

0.3 Structural Elements

Uses native LaTeX structural elements(Section, Subsection, etc,.). Paragraphs are indented even the first paragraph in each section, this can be easily turned off using latex native commands.

0.4 Paragraph Level Markup

0.4.1 Inline Markup

Documents contain text and may contain inline markup: `inline literals`, *emphasis*, **strong emphasis**, stand alone links (<https://www.wikibooks.org>), external hyperlinks ([wikibooks home](#)), and `some action`. For software library or a package use `LIB PackageName` and a `filename.out`

0.5 Lists & Tables

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

is is an indent block tas. Mauris ut leo. Cras viverra this is an indent block tas.

Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit

this is an indent block tas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, preti

0.5.1 code format

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var x int = 7
7     fmt.Println(x)
8     fmt.Println(&x)
9 }
```

If we run the above program

```
>> go run pointers.go
7
0xc00001c0a8
```

Line two is the value of the variable x (i.e. 7) and line three is the address where it is stored (i.e. 0xc00001c0a8)

$$e^{i\pi} + 1 = 0 \quad (1)$$

0.5.2 Pointers

A pointer is a special kind of datatype which takes a reference as its value . It is defined in the program as *datatype (i.e. *int, *uint, *char, *byte, etc,) they declare a `pointer` object which points to something(variables, constants, etc.) with a given datatype. Code `code title` In the program given below line 9 and 10 prints the same address

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var x int = 73
7     var xptr *int = &x
8     fmt.Println(x)
9     fmt.Println(&x)
10    fmt.Println(xptr)
11 }
```

Running the above program

```
>> go run pointers.go
73
0xc00001c0a8
0xc00001c0a8
```

As one can notice line three and four are the same. In order to get the value of what the pointer is pointing at one can use the `*` operator. This operator operates from the left of the pointer variable. Operating on the right has no meaning if the variable is a pointer and if the variable is any-other datatype then it has the usual meaning of multiplication. Since `*` is doing the opposite of the referencing operator `&` it is called `dereference` operator. The following example illustrates the operation.

! Note

Not to be confused with multiplication operator `*` or the asterisk in front of the pointer data type `*datatype`

My Note Titile

Not to be confused with multiplication operator `*` or the asterisk in front of the pointer data type `*datatype`

```
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     var x int = 73
7     var xptr *int = &x
8     fmt.Println(x)
9     fmt.Println(&x)
10    fmt.Println(xptr)
11    fmt.Println(*xptr)
12 }
```

Code 1: code title

Result:

```
>> go run pointers.go
73
0xc00001c0a8
0xc00001c0a8
73
```

My Warning Titile

#leave out the optional title for default.

this is a warning

! Tip

this is a tip hint

! Error

this is an error

Sed ut **Table 1** unde **Table 2** omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum iure reprehenderit LIB helloMKL

qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur? At vero eos et accusamus et iusto odio dignissimos ducimus qui blanditiis praesentium voluptatum deleniti atque corrupti quos dolores et quas molestias excepturi sint occaecati cupiditate non provident, similique

My Own Heading

Nam dui ligula, fringilla a, euismo d so dales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus lib ero, pretium at, lob ortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Susp endisse

sunt in culpa qui officia deserunt mollitia animi, id est laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit quo minus id quod maxime placeat facere

0.5.3 Tables

Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum iure reprehenderit qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur? At vero eos et accusamus et iusto odio dignissimos ducimus

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus

Group	One	Two	Three	Four	Sum
Red	1000.00	2000.00	3000.00	4000.00	10000.00
Green	2000.00	3000.00	4000.00	5000.00	14000.00
Blue	3000.00	4000.00	5000.00	6000.00	18000.00
Sum	6000.00	9000.00	12000.00	15000.00	42000.00

Table 1: this is a table

mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

this is a Block Quote . Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque pe

Group	One	Two	Three	Sum
Red	1000.00	2000.00	3000.00	10000.00
Green	2000.00	3000.00	4000.00	14000.00
Blue	3000.00	4000.00	5000.00	18000.00
Sum	6000.00	9000.00	12000.00	42000.00
Blue	3000.00	4000.00	5000.00	18000.00
Gray	3000.00	4000.00	5000.00	18000.00

Table 2: this is a table2