

# Package ‘CustosAscensor’

July 1, 2020

**Type** Package

**Title** Costs Allocation for the Installation of an Elevator

**Version** 0.1.0

**Author** Iago Montero Nuñez

**Maintainer** Iago Montero Nunez <iagomontero95@gmail.com>

**Description** Calculate the distribution of costs for the installation of an elevator based on the different distribution rules.

**License** GPL (>= 2)

**Encoding** UTF-8

**LazyData** true

**RoxygenNote** 7.1.1

**NeedsCompilation** no

**Repository** CRAN

**Date/Publication** 2020-07-01 09:10:10 UTC

## R topics documented:

|                         |    |
|-------------------------|----|
| AscensorAndar . . . . . | 2  |
| AscensorApt . . . . .   | 2  |
| Ascensorm2 . . . . .    | 3  |
| REandar . . . . .       | 4  |
| REapt . . . . .         | 4  |
| REaptU . . . . .        | 5  |
| REB1apt . . . . .       | 5  |
| REB1m2 . . . . .        | 6  |
| REB2apt . . . . .       | 7  |
| REB2m2 . . . . .        | 7  |
| REB3apt . . . . .       | 8  |
| REB3m2 . . . . .        | 9  |
| REBapt . . . . .        | 11 |
| REBm2 . . . . .         | 12 |
| REm2 . . . . .          | 13 |

|                        |    |
|------------------------|----|
| REm2U . . . . .        | 14 |
| ShapleyAndar . . . . . | 14 |
| ShapleyApt . . . . .   | 15 |
| Shapleym2 . . . . .    | 16 |

|              |           |
|--------------|-----------|
| <b>Index</b> | <b>17</b> |
|--------------|-----------|

---

|               |   |
|---------------|---|
| AscensorAndar | <i>Regra do ascensor entre os andares</i> |
|---------------|---|

---

### Description

Reparte o custo do ascensor entre os andares en base á regra do ascensor

### Usage

AscensorAndar(custo, nand)

### Arguments

|       |  |
|-------|--|
| custo | O custo total da instalación do ascensor |
| nand  | O número de andares que ten o edificio   |

### Value

Os distintos andares e a cantidade que lle corresponde pagar a cada un deles

### Examples

```
AscensorAndar(140,4)
AscensorAndar(120,5)
```

---

|             |  |
|-------------|--|
| AscensorApt | <i>Reparto entre os apartamentos en base á regra do ascensor</i> |
|-------------|--|

---

### Description

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base á regra do ascensor. Emprega como unidade de reparto os apartamentos e como unións a priori os andares.

### Usage

AscensorApt(andar, custo, nand, napt)

**Arguments**

|       |  |
|-------|--|
| andar | O andar no que se atopa o apartamento                    |
| custo | O custo total da instalación do ascensor                 |
| nand  | O número de andares que ten o edificio                   |
| napt  | O número de apartamentos que ten o andar no que se atopa |

**Value**

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

**Examples**

```
AscensorApt(3,140,4,3)
AscensorApt(1,140,4,2)
```

---

Ascensorm2

*Reparto entre os metros cadrados en base á regra do ascensor*

---

**Description**

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base á regra do ascensor. Emprega como unidade de reparto os metros cadrados e como unións a priori os andares.

**Usage**

```
Ascensorm2(andar, custo, nand, m2and, m2apt)
```

**Arguments**

|       |   |
|-------|---|
| andar | O andar no que se atopa o apartamento                       |
| custo | O custo total da instalación do ascensor                    |
| nand  | O número de andares que ten o edificio                      |
| m2and | O número de metros cadrados que ten o andar no que se atopa |
| m2apt | O número de metros cadrados que ten apartamento             |

**Value**

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

**Examples**

```
Ascensorm2(3,140,4,140,40)
Ascensorm2(1,140,4,150,60)
```

---

 REandar

*Reparto equitativo entre os andares*


---

**Description**

Reparte o custo do ascensor entre os andares en base á regra do Reparto Equitativo

**Usage**

REandar(custo, nand)

**Arguments**

|       |  |
|-------|--|
| custo | O custo total da instalación do ascensor |
| nand  | O número de andares que ten o edificio   |

**Value**

Os distintos andares e a cantidade que lle corresponde pagar a cada un deles

**Examples**

REandar(140,4)  
REandar(120,5)

---

 REapt

*Reparto equitativo entre os apartamentos*


---

**Description**

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base á regra do Reparto Equitativo. Emprega como unidade de reparto os apartamentos.

**Usage**

REapt(custo, napt)

**Arguments**

|       |   |
|-------|---|
| custo | O custo total da instalación do ascensor    |
| napt  | O número de apartamentos que ten o edificio |

**Value**

A cantidade que lle corresponde pagar a cada apartamento

**Examples**

REapt(140,7)  
REapt(120,4)

---

REaptU

*Reparto equitativo entre os apartamentos con unións a priori*

---

**Description**

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base á regra do Reparto Equitativo. Emprega como unidade de reparto os apartamentos e como unión a priori os andares.

**Usage**

REaptU(custo, nand, aptand)

**Arguments**

|        |  |
|--------|--|
| custo  | O custo total da instalación do ascensor                 |
| nand   | O número de andares que ten o edificio                   |
| aptand | O número de apartamentos que ten o andar no que se atopa |

**Value**

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

**Examples**

REaptU(140,4,2)  
REaptU(140,4,3)

---

REB1apt

*Reparto entre os apartamentos en base á regra REB1*

---

**Description**

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base á regra REB1. Emprega como unidade de reparto os apartamentos e como unións a priori os andares.

**Usage**

REB1apt(andar, cbaixo, cand, nand, napt)

**Arguments**

|        |  |
|--------|--|
| andar  | O andar no que se atopa o apartamento                        |
| cbaixo | O custo correspondente aos traballos feitos no baixo         |
| cand   | O custo correspondente aos traballos de cada andar adicional |
| nand   | O número de andares que ten o edificio                       |
| napt   | O número de apartamentos que ten o andar no que se atopa     |

**Value**

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

**Examples**

```
REB1apt(3,60,20,4,3)
REB1apt(1,60,20,4,2)
```

---

REB1m2

*Reparto entre os metros cadrados en base á regra REB1*

---

**Description**

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base á regra REB1. Emprega como unidade de reparto os metros cadrados e como unións a priori os andares.

**Usage**

```
REB1m2(andar, cbaixo, cand, nand, m2and, m2apt)
```

**Arguments**

|        |  |
|--------|--|
| andar  | O andar no que se atopa o apartamento                        |
| cbaixo | O custo correspondente aos traballos feitos no baixo         |
| cand   | O custo correspondente aos traballos de cada andar adicional |
| nand   | O número de andares que ten o edificio                       |
| m2and  | O número de metros cadrados que ten o andar no que se atopa  |
| m2apt  | O número de metros cadrados que ten apartamento              |

**Value**

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

**Examples**

```
REB1m2(3,60,20,4,140,40)
REB1m2(1,60,20,4,150,60)
```

---

REB2apt

*Reparto entre os apartamentos en base á regra REB2*

---

### Description

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base á regra REB2. Emprega como unidade de reparto os apartamentos e como unións a priori os andares.

### Usage

REB2apt(andar, cbaixo, cand, nand, napt)

### Arguments

|        |  |
|--------|--|
| andar  | O andar no que se atopa o apartamento                        |
| cbaixo | O custo correspondente aos traballos feitos no baixo         |
| cand   | O custo correspondente aos traballos de cada andar adicional |
| nand   | O número de andares que ten o edificio                       |
| napt   | O número de apartamentos que ten o andar no que se atopa     |

### Value

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

### Examples

```
REB2apt(3,60,20,4,3)
REB2apt(1,60,20,4,2)
```

---

REB2m2

*Reparto entre os metros cadrados en base á regra REB2*

---

### Description

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base á regra REB2. Emprega como unidade de reparto os metros cadrados e como unións a priori os andares.

### Usage

REB2m2(andar, cbaixo, cand, nand, m2and, m2apt)

**Arguments**

|        |  |
|--------|--|
| andar  | O andar no que se atopa o apartamento                        |
| cbaixo | O custo correspondente aos traballos feitos no baixo         |
| cand   | O custo correspondente aos traballos de cada andar adicional |
| nand   | O número de andares que ten o edificio                       |
| m2and  | O número de metros cadrados que ten o andar no que se atopa  |
| m2apt  | O número de metros cadrados que ten apartamento              |

**Value**

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

**Examples**

```
REB2m2(3, 60, 20, 4, 140, 40)
REB2m2(1, 60, 20, 4, 150, 60)
```

---

REB3apt

*Reparto entre os apartamentos en base á regra REB3*


---

**Description**

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base á regra REB3. Emprega como unidade de reparto os apartamentos e como unións a priori os andares.

**Usage**

```
REB3apt(
  andar,
  aptand,
  cbaixo,
  cand,
  nand,
  napt1 = 0,
  napt2 = 0,
  napt3 = 0,
  napt4 = 0,
  napt5 = 0,
  napt6 = 0,
  napt7 = 0,
  napt8 = 0,
  napt9 = 0
)
```



**Arguments**

|        |  |
|--------|--|
| andar  | O andar no que se atopa o apartamento                        |
| aptand | O número de apartamentos do andar no que se atopa            |
| cbaixo | O custo correspondente aos traballos feitos no baixo         |
| cand   | O custo correspondente aos traballos de cada andar adicional |
| nand   | O número de andares que ten o edificio                       |
| napt1  | O número de apartamentos que ten o andar 1                   |
| napt2  | O número de apartamentos que ten o andar 2                   |
| napt3  | O número de apartamentos que ten o andar 3                   |
| napt4  | O número de apartamentos que ten o andar 4                   |
| napt5  | O número de apartamentos que ten o andar 5                   |
| napt6  | O número de apartamentos que ten o andar 6                   |
| napt7  | O número de apartamentos que ten o andar 7                   |
| napt8  | O número de apartamentos que ten o andar 8                   |
| napt9  | O número de apartamentos que ten o andar 9                   |

**Value**

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

**Examples**

```
REB3apt(3,3,60,20,4,2,1,3,1)
REB3apt(1,2,60,20,4,2,1,3,1)
```

---

REB3m2

*Reparto entre os metros cadrados en base á regra REB3*


---

**Description**

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base á regra REB3. Emprega como unidade de reparto os metros cadrados e como unións a priori os andares.

**Usage**

```
REB3m2(
  andar,
  m2and,
  cbaixo,
  cand,
  nand,
  m2apt,
  nm21 = 0,
```

```

nm22 = 0,
nm23 = 0,
nm24 = 0,
nm25 = 0,
nm26 = 0,
nm27 = 0,
nm28 = 0,
nm29 = 0
)

```

### Arguments

|        |  |
|--------|--|
| andar  | O andar no que se atopa o apartamento                        |
| m2and  | O número de metros cadrados do andar no que se atopa         |
| cbaixo | O custo correspondente aos traballos feitos no baixo         |
| cand   | O custo correspondente aos traballos de cada andar adicional |
| nand   | O número de andares que ten o edificio                       |
| m2apt  | O número de metros cadrados que ten o apartamento            |
| nm21   | O número de metros cadrados que ten o andar 1                |
| nm22   | O número de metros cadrados que ten o andar 2                |
| nm23   | O número de metros cadrados que ten o andar 3                |
| nm24   | O número de metros cadrados que ten o andar 4                |
| nm25   | O número de metros cadrados que ten o andar 5                |
| nm26   | O número de metros cadrados que ten o andar 6                |
| nm27   | O número de metros cadrados que ten o andar 7                |
| nm28   | O número de metros cadrados que ten o andar 8                |
| nm29   | O número de metros cadrados que ten o andar 9                |

### Value

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

### Examples

```

REB3m2(3, 140, 60, 20, 4, 40, 150, 150, 140, 150)
REB3m2(1, 150, 60, 20, 4, 60, 150, 150, 140, 150)

```

---

REBapt

*Reparto equitativo do beneficio entre os apartamentos*

---

### Description

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base á regra do Reparto Equitativo do Beneficio. Emprega como unidade de reparto os apartamentos.

### Usage

```
REBapt(  
  andar,  
  cbaixo,  
  cand,  
  nand,  
  napt1 = 0,  
  napt2 = 0,  
  napt3 = 0,  
  napt4 = 0,  
  napt5 = 0,  
  napt6 = 0,  
  napt7 = 0,  
  napt8 = 0,  
  napt9 = 0  
)
```

### Arguments

|        |  |
|--------|--|
| andar  | O andar no que se atopa o apartamento                        |
| cbaixo | O custo correspondente aos traballos feitos no baixo         |
| cand   | O custo correspondente aos traballos de cada andar adicional |
| nand   | O número de andares que ten o edificio                       |
| napt1  | O número de apartamentos que ten o andar 1                   |
| napt2  | O número de apartamentos que ten o andar 2                   |
| napt3  | O número de apartamentos que ten o andar 3                   |
| napt4  | O número de apartamentos que ten o andar 4                   |
| napt5  | O número de apartamentos que ten o andar 5                   |
| napt6  | O número de apartamentos que ten o andar 6                   |
| napt7  | O número de apartamentos que ten o andar 7                   |
| napt8  | O número de apartamentos que ten o andar 8                   |
| napt9  | O número de apartamentos que ten o andar 9                   |

**Value**

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

**Examples**

```
REBapt(3,60,20,4,2,1,3,1)
```

```
REBapt(1,60,20,4,2,1,3,1)
```

---

REBm2

*Reparto equitativo do beneficio entre os metros cadrados*

---

**Description**

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base á regra do Reparto Equitativo do Beneficio. Emprega como unidade de reparto os metros cadrados.

**Usage**

```
REBm2(
  andar,
  cbaixo,
  cand,
  nand,
  m2apt,
  nm21 = 0,
  nm22 = 0,
  nm23 = 0,
  nm24 = 0,
  nm25 = 0,
  nm26 = 0,
  nm27 = 0,
  nm28 = 0,
  nm29 = 0
)
```

**Arguments**

|        |  |
|--------|--|
| andar  | O andar no que se atopa o apartamento                        |
| cbaixo | O custo correspondente aos traballos feitos no baixo         |
| cand   | O custo correspondente aos traballos de cada andar adicional |
| nand   | O número de andares que ten o edificio                       |
| m2apt  | O número de metros cadrados que ten o apartamento            |
| nm21   | O número de metros cadrados que ten o andar 1                |
| nm22   | O número de metros cadrados que ten o andar 2                |
| nm23   | O número de metros cadrados que ten o andar 3                |

|      |   |
|------|---|
| nm24 | O número de metros cadrados que ten o andar 4 |
| nm25 | O número de metros cadrados que ten o andar 5 |
| nm26 | O número de metros cadrados que ten o andar 6 |
| nm27 | O número de metros cadrados que ten o andar 7 |
| nm28 | O número de metros cadrados que ten o andar 8 |
| nm29 | O número de metros cadrados que ten o andar 9 |

**Value**

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

**Examples**

REBm2(3,60,20,4,40,150,150,140,150)

REBm2(1,60,20,4,60,150,150,140,150)

---

REm2

*Reparto equitativo entre os metros cadrados*

---

**Description**

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base á regra do Reparto Equitativo. Emprega como unidade de reparto os metros cadrados.

**Usage**

REm2(custo, metros, m2apt)

**Arguments**

|        |   |
|--------|---|
| custo  | O custo total da instalación do ascensor          |
| metros | O número de metros cadrados que ten o edificio    |
| m2apt  | O número de metros cadrados que ten o apartamento |

**Value**

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

**Examples**

REm2(140,590,40)

REm2(140,590,60)

---

 REm2U

*Reparto equitativo entre os metros cadrados con unións a priori*


---

**Description**

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base á regra do Reparto Equitativo. Emprega como unidade de reparto os metros cadrados e como unión a priori os andares.

**Usage**

REm2U(custo, nand, m2and, m2apt)

**Arguments**

|       |   |
|-------|---|
| custo | O custo total da instalación do ascensor                    |
| nand  | O número de andares que ten o edificio                      |
| m2and | O número de metros cadrados que ten o andar no que se atopa |
| m2apt | O número de metros cadrados que ten apartamento             |

**Value**

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

**Examples**

REm2U(140, 4, 140, 40)  
 REm2U(140, 4, 150, 60)

---

 ShapleyAndar

*Reparto segundo o valor de Shapley entre os andares*


---

**Description**

Reparte o custo do ascensor entre os andares en base ao valor de Shapley

**Usage**

ShapleyAndar(cbaixo, cand, nand)

**Arguments**

|        |  |
|--------|--|
| cbaixo | O custo correspondente aos traballos feitos no baixo         |
| cand   | O custo correspondente aos traballos de cada andar adicional |
| nand   | O número de andares que ten o edificio                       |

**Value**

Os distintos andares e a cantidade que lle corresponde pagar a cada un deles

**Examples**

ShapleyAndar(60,20,4)  
ShapleyAndar(70,15,5)

---

 ShapleyApt

*Reparto entre os apartamentos en base ao valor de Shapley*


---

**Description**

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base ao valor de Shapley. Emprega como unidade de reparto os apartamentos e como unións a priori os andares.

**Usage**

ShapleyApt(andar, cbaixo, cand, nand, napt)

**Arguments**

|        |  |
|--------|--|
| andar  | O andar no que se atopa o apartamento                        |
| cbaixo | O custo correspondente aos traballos feitos no baixo         |
| cand   | O custo correspondente aos traballos de cada andar adicional |
| nand   | O número de andares que ten o edificio                       |
| napt   | O número de apartamentos que ten o andar no que se atopa     |

**Value**

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

**Examples**

ShapleyApt(3,60,20,4,3)  
ShapleyApt(1,60,20,4,2)

---

`Shapleym2`*Reparto entre os metros cadrados en base ao valor de Shapley*

---

**Description**

Calcula a cantidade a pagar do custo do ascensor por un apartamento en base ao valor de Shapley. Emprega como unidade de reparto os metros cadrados e como unións a priori os andares.

**Usage**

```
Shapleym2(andar, cbaixo, cand, nand, m2and, m2apt)
```

**Arguments**

|                     |  |
|---------------------|--|
| <code>andar</code>  | O andar no que se atopa o apartamento                        |
| <code>cbaixo</code> | O custo correspondente aos traballos feitos no baixo         |
| <code>cand</code>   | O custo correspondente aos traballos de cada andar adicional |
| <code>nand</code>   | O número de andares que ten o edificio                       |
| <code>m2and</code>  | O número de metros cadrados que ten o andar no que se atopa  |
| <code>m2apt</code>  | O número de metros cadrados que ten apartamento              |

**Value**

A cantidade que lle corresponde pagar ao apartamento en cuestión

**Examples**

```
Shapleym2(3,60,20,4,140,40)  
Shapleym2(1,60,20,4,150,60)
```



# Index

AscensorAndar, [2](#)  
AscensorApt, [2](#)  
Ascensorm2, [3](#)

REandar, [4](#)  
REapt, [4](#)  
REaptU, [5](#)  
REB1apt, [5](#)  
REB1m2, [6](#)  
REB2apt, [7](#)  
REB2m2, [7](#)  
REB3apt, [8](#)  
REB3m2, [9](#)  
REBapt, [11](#)  
REBm2, [12](#)  
REm2, [13](#)  
REm2U, [14](#)

ShapleyAndar, [14](#)  
ShapleyApt, [15](#)  
Shapleym2, [16](#)