Missing data patterns

David Gutiérrez-Duque

Data set example

```
## ID Largo Ancho Forma Clase
## 1 1 13.47 4.86 Ovada 1
## 2 2 17.58 6.87 Elíptica 2
## 3 3 10.33 4.19 Ovada 1
## 4 4 10.12 3.92 Elíptica 3
## 5 5 18.09 6.44 Elíptica 2
## 6 6 8.35 2.29 Elíptica 3
```

Univariate Nonresponse

```
## ID Largo Ancho Forma Clase
## 1 1 13.47 4.86 Ovada 1
## 2 2 17.58 6.87 Elíptica 2
## 3 3 10.33 4.19 Ovada 1
## 4 4 10.12 3.92 Elíptica 3
## 5 5 18.09 6.44 Elíptica <NA>
## 6 6 8.35 2.29 Elíptica <NA>
```

Multivariate Two Patterns

```
##
    ID Largo Ancho
                      Forma Clase
## 1 1 13.47
             4.86
                      Ovada
## 2 2
                NA Elíptica
                             <NA>
          NA
          NA
                NA
                      Ovada
## 4 4 10.12 3.92 Elíptica
## 5 5 18.09 6.44 Elíptica
## 6 6 8.35 2.29 Elíptica
```

Monotone pattern

```
##
    ID Largo Ancho
                      Forma Clase
## 1 1 13.47
              4.86
                      Ovada
## 2 2 17.58 6.87 Elíptica
                                2
## 3 3 10.33 4.19
                      Ovada
                                1
## 4 4 10.12
              3.92 Elíptica
                             <NA>
## 5 5 18.09
              6.44
                       <NA>
                             <NA>
## 6 6 8.35
                       <NA>
                NA
                             <NA>
```

General pattern

##		ID	Largo	Ancho	Forma	${\tt Clase}$
##	1	1	13.47	4.86	<na></na>	1
##	2	2	17.58	6.87	Elíptica	2
##	3	3	NA	4.19	Ovada	1
##	4	4	10.12	NA	Elíptica	3
##	5	5	18.09	NA	<na></na>	2
##	6	6	8.35	2.29	Elíptica	3