## Ejercicios 3

## Leonardo Collado Torres

## November 5, 2008

Entrega tu código para resolver los siguientes ejercicios vía la página de cursos. Tu código debe ser portable y tiene que tener un nombre como lcollado.R

- 1. Usen el set de datos diamond del paquete UsingR.
  - (a) Hagan un scatterplot de las variables carat y price.
  - (b) Añadenle la línea de regresión lineal simple.
  - (c) Haz una predicción del valor de un diamante de un tercio de carat con esta regresión.
- 2. Usen el set de datos cancer del paquete UsingR.
  - (a) Haz una gráfica con los boxplots de las variables stomach, bronchus, colon, ovary y breast.
  - (b) Cual tiene la cola más larga?
  - (c) Cual es la más compacta?
  - (d) Todos los centros son similares?
- 3. Usa el set de datos kid. weights del paquete UsingR.
  - (a) Explora la relación entre el peso y la edad usando lattice.
  - (b) Particiona a las edades en intervalos de 0-3, 3-6, 6-9 y 9-12. Se mantiene la misma relación en los grupos?
- 4. Usa el set de datos female.inc del paquete UsingR. Son datos de mujeres en el 2001 en USA.
  - (a) Hay alguna diferencia del ingreso entre las razas? Usa boxplots con lattice para ayudarte a responder la pregunta.
  - (b) Encuentra el resumen de estadísticas para cada grupo racial.