Felipe Librán

Mestrando em Ecologia, Instituto de Biociências, USP.

Vou trabalhar com os serviços ecossistêmicos prestados pelos mamíferos em plantações de café, sob a orientação do Dr. Jean Paul Metzger.

exec

Trabajo Final

Plan A:

Las filas son un importante obstáculo para el correcto y eficiente funcionamiento de las sociedades actuales. San Pablo es una de las ciudades más populosas del mundo y no logra escapar de esta realidad. En este inicio de clases, con tanto “calouro” dando vueltas y entusiasmado por utilizar los comedores universitarios y los circulares naranjas se generan filas y demoras. Mi idea es evaluar el ahorro de tiempo que generarían tres conductas bien específicas: En las filas para recarga de créditos para el comedor tener el importe justo y la tarjeta, uno en cada mano, a la hora de ser atendido; en la cola del comedor que la funcionaria utilice al mismo tiempo ambas manos para servir los dos alimentos al mismo tiempo ; y en la fila del circular que cada persona suba con su tarjeta busp ya en la mano y la mochila o bolso hacia adelante para pasar por la catraca. Los datos de entrada los tomaría en un “día de colecta de campo” en el comedor central, el punto de recarga y la parada de ómnibus a la hora pico. Pienso también crear una función para transformar ese tiempo de ahorro en tiempo para elaboración de artículos científicos, para la realización de deportes o para pasar con la familia. Esta función podría usarse para reducir la formación y el tiempo de espera en todas las filas del mundo! Incluidos los baños para mujeres en las baladas :).

Plan B:

La cobertura pilosa masculina presenta un amplio rango que probablemente pueda ajustarse a una distribución normal, desde hombres sin pelo ninguno, hasta otros con cobertura pilosa en todo el cuerpo. Las preferencias femeninas en cuanto al ideal de cobertura pilosa masculina también son variadas. Aprovechando además la diversidad étnica presente en la ciudad de San Pablo y específicamente en la comunidad USP me gustaría realizar un censo de preferencias entre las mujeres heterosexuales en cuanto a la presencia de pelo en las piernas, pecho, cara y cabeza de hombres. Quiero fabricar una función que me de un ideal de cobertura pilosa por grupo etáreo y étnico que luego pueda ser extrapolado a distintas poblaciones del mundo y moldee las tendencias estéticas de los hombres en el futuro.

Comentários

Seu plano A está muito confuso. Não sou capaz de entender claramente quais serão os objetos de entrada e de saída e como a sua função processára os dados de entrada para gerar os de saída. Pelo

que entendi, sua entrada seria uma medida de tempo (qual medida?) para cada tipo de conduta e a saída o tempo economizado em relação à não realização da conduta. Ademais, é necessário esclarecer como essas estimativas de tempo economizado serão obtidas. Se for isso, me parece uma função muito trivial...

Embora mais claro, o plano B também me pareceu trivial. Parece-me uma função muito simples para calcular médias de cada fator de interesse e compará-las entre esses fatores. Procure desenvolver melhor essa idéia, pois ela me pareceu mais viável e compreensível que a do plano A.

Ale

Caro Felipe, suas propostas são interessantes, entretanto, me parece que elas estão relacionadas a questões muito específicas. Ambas dariam resultados interessantes, mas muito específicos. Em ambas indica a necessidade de um levantamento de dados para poder chegar ao resultado. A idéia da função é exatamente fugir dessa especificidade. Ou seja, uma tarefa que sirva para diferentes conjuntos de dados e que realizem uma tarefa que seja aplicável mais amplamente... — *Alexandre Adalardo de Oliveira 2013/03/24 21:26*

Respuesta y Plan C: Gracias por los comentarios. Pensé un poco más y decidí hacer una función que tuviera más que ver con mi proyecto de maestría. Voy a trabajar con el servicio ecosistémico de control de plagas por murciélagos en plantaciones de café con distinta cobertura forestal y una de mis hipótesis es que en las plantaciones con una mayor relación borda/área de café la provisión de este (y otros) servicios ecosistémicos será mayor. Por tanto cree una función que me permitiera ingresar un rango de porcentaje de cultivo de café pretendido dentro de un paisaje rectangular cubierto de floresta, y me devolviera, luego de realizar una simulación, el mapa donde la relación borda/área de café es máxima.

My function

HELP

```
 opt.ecos.serv              package:unknown               R Documentation

                       ~~ Optimizing ecosystem services ~~

Description:

The function takes a certain range of the desired percentage of cultivated
land and returns the map of higher ratio perimeter / area.

Usage:

opt.ecos.serv(a.min,a.max)

Arguments:
```

```
a.min   Minimum coffee fraction desired
a.max   Maximum coffee fraction desired

Details:

The function requires the package “alphahul”

Value:

Returns a map with the highest perimeter/area relationship


Author(s):
Felipe Librán

Examples:
Opt.ecos.serv(0.45,0.55)
```

Code

```
 opt.ecos.serv= function(a.min,a.max)
{
  a<-c()
  m<-c()
  plot.new()
  plot.window(c(0,1),c(0,1))
  rect(0,1,1,0,col="Green",border="black")
  require("alphahull")
  i<-0
  while(i<100)
  {
    s1<-runif(100,min=0,max=1)
    s2<-runif(100,min=0,max=1)
    s<-matrix(c(s1,s2),ncol=2)
    ahullobj<-ahull(s1,s2,alpha=1/8)
    if((a.min<areaahull(ahullobj))&&(areaahull(ahullobj)<a.max))
    {
      m<-cbind(m,s)
      a<-c(a,lengthahull(ahullobj$arcs)/areaahull(ahullobj))
      i<-i+1
    }
  }
  c<-which(a==max(a))
  d<-m[1:100,seq(from=c,to=c+1)]
  return(plot(ahull(d,alpha=1/8),wpoints=FALSE,col="Brown", add=TRUE))
}
```

Arquivos:

opt.land.serv.r help.rtf http://cran.r-project.org/web/packages/alphahull/alphahull.pdf

From:
http://ecor.ib.usp.br/ - **ecoR**

Permanent link:
http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05_curso_antigo:r2013:alunos:trabalho_final:feliem3:start

Last update: **2020/08/12 06:04**