

# Tópicos en Estadística

## immediate

---

### Abstract

El presente informe se reporta los avances y mejoras en la implementación en R de los principales resultados publicados en el artículo "bayesian non parametric phase type distribution". Las mejoras e implementaciones corresponden a las siguientes líneas.

---

1. Optimización de las funciones computacionalmente críticas implementándola en el lenguaje de programación C++ como lo son el stick-breaking
2. Implementación de la función de renovación basado en la estimación ...

## 1 Anexo

### 1.1 Instalación de la librería bnpPhaseType

La librería se puede instalar en dos instancias distintas, una es la versión de desarrollo mantenida en github y el release oficial mantenido en cran. Para instalar la versión de desarrollo.

```
library(devtools)

install_github("ljofre/bnpPhaseType")
```

### 1.2 Ejemplos de uso de la librería bnpPhaseType

```
library(bnpPhaseType)
```

### 1.3 Benchmark de la nuevas implementaciones

Las mejoras en términos de performance de la función `**mcmcErlangMix**`