|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fecha entrega: 01/12/17 | Tarea: Investigación localidades espaciales y temporales | Número de tarea: 3-1 |
| Grupo: 3CM3 | Alumno: Monroy Martos Elioth | Arquitectura de Computadoras |

# Localidades Temporales y Espaciales

## Desarrollo

Las localidades de las referencias, son conocidas como el principio de localidad, es un fenómeno según el cual, tomando como referencia el pasado reciente de un programa podemos predecir con cierta precisión qué instrucciones y datos utilizará en un futuro próximo.

Los casos más importantes de localidad son la localidad espacial, la localidad secuencias y la localidad temporal.

**Localidad Temporal**: Si en un momento una posición de memoria particular es referenciada, entonces es muy probable que la misma ubicación vuelva a ser referenciada en el futuro cercano. Existe proximidad temporal entre las referencias adyacentes a la misma posición de memoria. En este caso, es común almacenar una copia de los datos referenciados en caché para lograr un acceso más rápido a ellos.

**Localidad Espacial**: Si una localización de memoria es referenciada en un momento concreto, es probable que las localizaciones cercanas a ella sean también referenciadas pronto. Existe localidad espacial entre las posiciones de memoria que son referencias en momentos cercanos. En este caso es común estimar las posiciones cercanas para que estas tengan un acceso más rápido.

Localidad Secuencial: Las direcciones de memoria que se están utilizando suelen ser contiguas. Esto ocurre porque las instrucciones se ejecutan secuencialmente.

## Referencias

* *Behrouz A. Forouzan, Sophia Chung Fegan (2003). Foundations of Computer Science: From Data Manipulation to Theory of Computation. Cengage Learning Editores.*