

Ejercicios sección 2. Autómatas Celulares.
Nicolas Machado Narvaez.

1. De un ejemplo de sus comportamientos en la casa, en la universidad y en el medio de transporte que utiliza.
2. Encuentre, para cada uno de estos escenarios sus reglas básicas.
 - Protocolo para recibir un paquete por portería:
 - Recibir notificación por citofono sobre la existencia de un paquete que se ha recibido.
 - Acercarse a la mesa de atención en portería.
 - Declarar la intención, tras lo cual se entrega la información de la torre y apartamento del destinatario.
 - Búsqueda.
 - Firma de la bitácora de entregas.
 - Protocolo para entrar a la biblioteca del CyT:
 - Acercarse a las entradas ubicadas en el primer o tercer piso del edificio.
 - Escaneado del carnet estudiantil.
 - Ingreso al área.
 - Protocolo para subir al SITP:
 - Contar con la llave digital con un monto suficiente para pagar el transporte.
 - Esperar a un transporte público SITP en una de las paradas.
 - Tras ver el vehículo acercarse, preventivamente extender el brazo para señalar al conductor que se detenga.
 - Abordar el bus.
 - Poner la llave digital al lector.
 - Acomodarse como sea posible durante el tránsito hasta su destino.
 - Un par de minutos antes de llegar al punto que sería su parada de destino, oprimir el botón de alarma para señalar al conductor.
 - Desbordar el vehículo.
3. Suponga una enfermedad, o un incendio forestal, o una moda, desarrolle un modelo de difusión usando ACs probabilísticos. O simule un robot con dos ruedas que evite obstáculos.
Código extraído y analizado en base al trabajo de Christian Hill.
(<https://scipython.com/blog/the-forest-fire-model/>)
4. Tome el plano de una ciudad pequeña y localice, por ejemplo, las droguerías, o colegios ¿es posible que falte alguno en la ciudad? Utilice diagramas de Voronoi.

