



DEPARTAMENTO DE COMPUTACION

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA



Departamento de Computación,
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales,
Universidad de Buenos Aires

Trabajo Práctico 1

Ingeniería de Software I

Primer Cuatrimestre de 2014

Apellido y Nombre	LU	E-mail
Delgado Alejandro N.	601/11	nahueldelgado@gmail.com
Lovisolo Leandro	645/11	leandro@leandro.me
Petaccio Lautaro José	443/11	lausuper@gmail.com
Requeni Gastón	400/11	grequeni@hotmail.com
Vita Sebastián	149/11	sebastian_vita@yahoo.com.ar

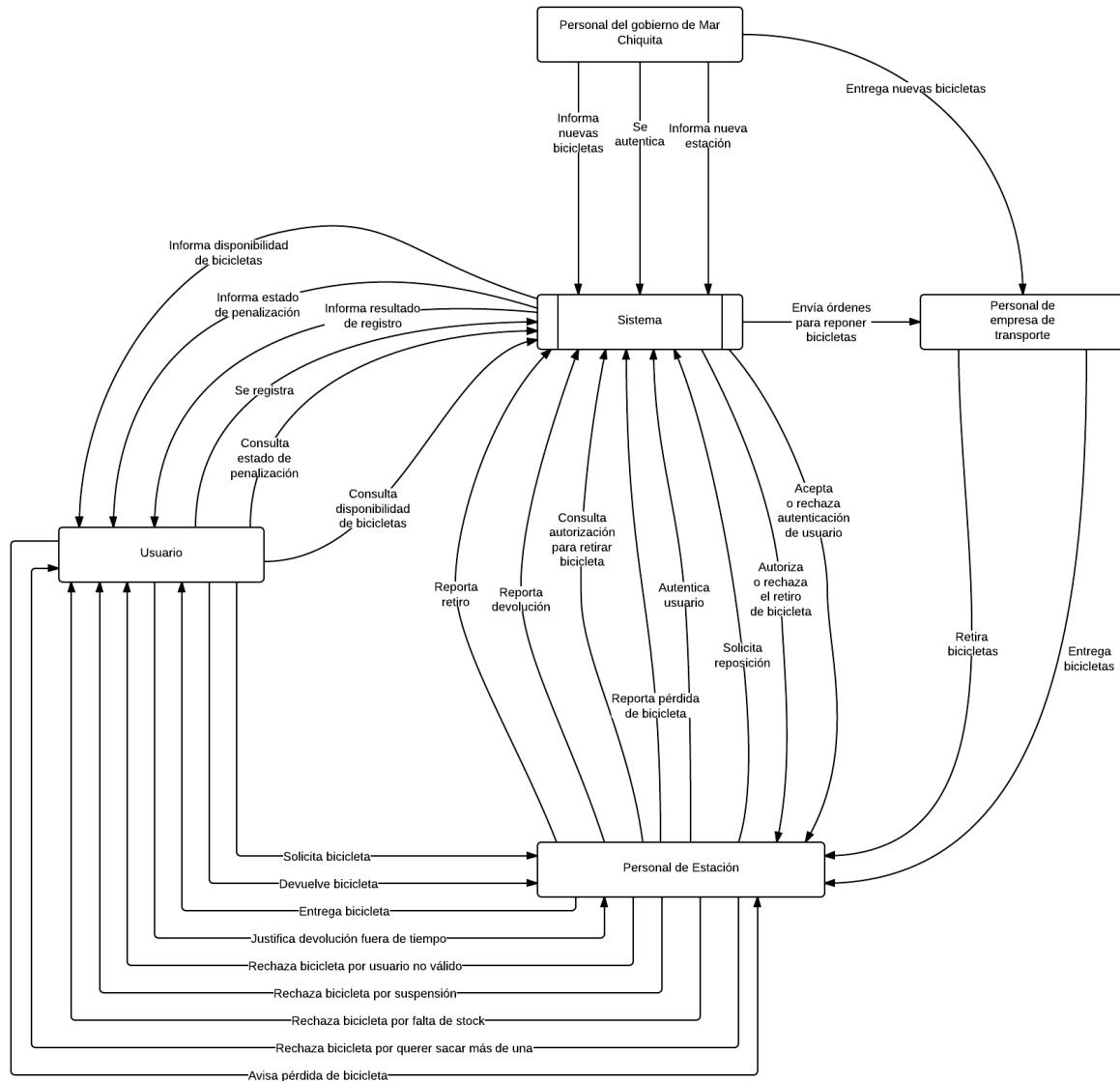
Índice

1. Introducción	3
2. Diagrama de Contexto	3
3. Modelo de Objetivos	4
3.1. (1.1) Objetivos principales	4
3.2. (1.2) Objetivos principales	5
3.3. (1.3) Objetivos principales	6
3.4. (1.4) Objetivos principales	7
3.5. (2) Registro de usuarios por internet	8
3.6. (3) Consulta de disponibilidad por internet	9
3.7. (4) Consulta penalización por internet	10
3.8. (5.1) Solicitud de bicicletas: hay stock, usuario habilitado	11
3.9. (5.2) Solicitud de bicicletas: hay stock, usuario habilitado	12
3.10. (5.3) Solicitud de bicicletas: hay stock, usuario habilitado	13
3.11. (6) Solicitud de bicicletas: hay stock, usuario no habilitado	14
3.12. (7) Solicitud de bicicletas: no hay stock	15
3.13. (8) Devolución de bicicletas	16
3.14. (9) Evitar robos de identidad	17
3.15. (10) Penalizaciones	18
3.16. (11) Penalizaciones: retención por más de una hora	19
3.17. (12) Penalizaciones: bicicleta dañada	20
3.18. (13) Penalizaciones: denuncia de robo	21
3.19. (14) Penalizaciones: intercambio de bicicletas	22
3.20. (15) Penalizaciones: pago de multas	23
3.21. (16) Reabastecimiento: apertura	24
3.22. (17.1) Reabastecimiento: hora pico	25
3.23. (17.2) Reabastecimiento: hora pico	26
3.24. (18.1) Escalabilidad del software	27
3.25. (18.2) Escalabilidad del software	28
3.26. (19) Baja de bicicletas	29
3.27. (20) Localizaciones de bicicletas	30
4. Escenarios Hipotéticos	30
4.1. Escenario 1	30
4.2. Escenario 2	31
4.3. Escenario 3	31

1. Introducción

En este trabajo práctico aplicamos varias técnicas de ingeniería de requerimientos para modelar un hipotético sistema de administración de la red de ciclovías de una ciudad. Además, proporcionamos una lista de escenarios informales que ejemplifican situaciones representativas del funcionamiento esperado.

2. Diagrama de Contexto



3. Modelo de Objetivos

3.1. (1.1) Objetivos principales



3.2. (1.2) Objetivos principales



3.3. (1.3) Objetivos principales



3.4. (1.4) Objetivos principales



3.5. (2) Registro de usuarios por internet



3.6. (3) Consulta de disponibilidad por internet



3.7. (4) Consulta penalización por internet



3.8. (5.1) Solicitud de bicicletas: hay stock, usuario habilitado



3.9. (5.2) Solicitud de bicicletas: hay stock, usuario habilitado



3.10. (5.3) Solicitud de bicicletas: hay stock, usuario habilitado



3.11. (6) Solicitud de bicicletas: hay stock, usuario no habilitado



3.12. (7) Solicitud de bicicletas: no hay stock



3.13. (8) Devolución de bicicletas



3.14. (9) Evitar robos de identidad



3.15. (10) Penalizaciones



3.16. (11) Penalizaciones: retención por más de una hora



3.17. (12) Penalizaciones: bicicleta dañada



3.18. (13) Penalizaciones: denuncia de robo



3.19. (14) Penalizaciones: intercambio de bicicletas



3.20. (15) Penalizaciones: pago de multas



3.21. (16) Reabastecimiento: apertura



3.22. (17.1) Reabastecimiento: hora pico



3.23. (17.2) Reabastecimiento: hora pico



3.24. (18.1) Escalabilidad del software



3.25. (18.2) Escalabilidad del software



3.26. (19) Baja de bicicletas



3.27. (20) Localizaciones de bicicletas



4. Escenarios Hipotéticos

Los siguientes escenarios ilustran de manera informal situaciones representativas del funcionamiento esperado del sistema.

4.1. Escenario 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Phasellus facilisis neque eget suscipit faucibus. Curabitur nunc ligula, molestie quis velit molestie, convallis molestie tellus. Suspendisse malesuada, justo euismod varius commodo, dolor lectus tristique justo, at malesuada velit eros non tellus. Sed convallis dolor sit amet nisi iaculis, a pharetra justo tempus. Cras sit amet urna in metus mattis blandit. Quisque laoreet vitae dolor ut pharetra. Proin ut vulputate leo, vel suscipit lacus. Nunc ultrices ante ut

sem faucibus, ac viverra enim faucibus. Morbi feugiat tempus enim, dapibus lobortis tortor fringilla a. Praesent sem nibh, dignissim ac dictum vitae, convallis mollis magna. Ut tincidunt ipsum mi, at venenatis quam viverra nec. Integer justo nisl, auctor nec vestibulum non, interdum a mauris.

Etiam lacinia diam a ante sagittis cursus. Quisque in vestibulum purus. Duis eget vestibulum velit. Curabitur ornare mi a dapibus mattis. Vestibulum ac fermentum ipsum. Mauris pellentesque mattis risus, sit amet luctus mauris malesuada non. Sed vehicula pharetra neque, sagittis rhoncus est tempor in. Sed auctor consequat lectus ut congue. Vestibulum eget pharetra justo, consectetur porttitor tellus. Proin vel metus eu dolor ullamcorper ullamcorper. Sed nec nunc erat.

4.2. Escenario 2

Mauris vehicula sapien mauris, non lobortis lacus convallis sed. Donec sollicitudin ultrices dui. Nulla fermentum posuere odio, eget fermentum magna lacinia sit amet. Donec molestie tellus ac mi molestie, ac commodo massa laoreet. Nunc purus ante, consectetur et diam a, dapibus rutrum mi. Ut porttitor iaculis magna eget feugiat. Ut sit amet nulla aliquet, placerat odio vel, luctus libero. Etiam commodo egestas diam mollis laoreet. Fusce rutrum lectus ac augue sodales, eu tincidunt ligula varius. Pellentesque eget volutpat est. Aliquam sem purus, porta a dui a, rhoncus facilisis velit. Quisque at ullamcorper lectus. Ut in justo consectetur, scelerisque massa eu, faucibus ligula. Donec fermentum porta tellus, a venenatis quam varius quis. Nullam ac massa mattis, posuere neque at, egestas tellus.

Proin sit amet nulla tempor, cursus mi sed, tincidunt turpis. Nulla fermentum, arcu vitae imperdiet condimentum, nibh nisl euismod nibh, et suscipit turpis neque ut metus. Fusce vitae magna sem. Nullam aliquet, ipsum eu commodo gravida, leo odio porta turpis, sit amet pellentesque tellus felis non sapien. Phasellus pretium, felis a tempor convallis, justo turpis feugiat nibh, ac ornare lorem leo quis turpis. Nulla ipsum felis, scelerisque in arcu vitae, lobortis venenatis velit. Nam quis iaculis mi.

4.3. Escenario 3

Ut ullamcorper dignissim enim. Curabitur rhoncus orci ante, vitae iaculis lorem aliquam eu. Donec lobortis, purus sit amet ultrices molestie, felis dolor ultrices turpis, eu eleifend arcu turpis sed sem. Aliquam fringilla iaculis feugiat. Fusce vitae rhoncus felis. Aenean pellentesque dignissim lectus at aliquam. Duis condimentum aliquam auctor. Praesent porta scelerisque massa vitae sagittis. Praesent erat urna, ullamcorper ac nisl id, volutpat facilisis lorem. Nunc placerat dui posuere, faucibus ante eget, volutpat neque.

Vivamus neque nisl, congue non ornare non, pretium adipiscing nibh. Pellentesque rhoncus tincidunt commodo. Morbi nulla libero, egestas in congue eu, tempor nec leo. Donec at ornare ante. Duis vulputate pellentesque risus sed imperdiet. Aenean tempus id risus vitae consectetur. Curabitur consequat varius orci, id accumsan quam laoreet ut. Sed dui velit, semper ac posuere eu, consequat eget dolor. Integer ut diam pellentesque, tristique nisl eget, posuere elit. Etiam vestibulum arcu at lacus lobortis molestie. Suspendisse bibendum ante non dolor mollis, at euismod enim blandit. Nullam sagittis velit dignissim, pretium libero volutpat, adipiscing tortor