

# Laboratorio GUGLER Facultad de Ciencia y Tecnología Universidad Autónoma de Entre Ríos



#### Disertante/s

Lic. Matias Ándres Beade matiasbad@gmail.com Lic. Jorge Adrián Chiavaro Alles jorgechiavaro@gmail.com



## Workshop Desarrollo Ágil con Ruby

## Fundamentos de Ruby

## Workshop Desarrollo Ágil con Ruby Agenda de la charla

- Fundamentos
- Ruby básico
- Strings y simbolos
- Arrays y Hashes
- Estructuras de control
- Métodos y bloques
- Clases y objetos



## Workshop Desarrollo Ágil con Ruby Fundamentos

#### 3 pilares de ruby:

- Todo es un objeto.
- Toda operación en un mensaje sobre un objeto que retorna un valor.
- Todo es "mata-programming":
  - Todo puede ser modificado en tiempo de ejecución.
- Convenciones de codificación:
  - Varias formas de expresar lo mismo.
  - CamelCase y snacke\_case

### Workshop Desarrollo Ágil con Ruby Tema 2

#### Ruby básico:

• Sintaxis del lenguaje

Variable local	name fish_and_chips x_axis thx1138 _x _26
Variable de instancia	@name @point_1 @X @_ @plan9
Variable de clase	@@total @@symtab @@N @@x_pos @@SINGLE
Variable global	\$debug \$CUSTOMER \$_ \$plan9 \$Global
Nombre de clase	String ActiveRecord MyClass
Nombre de constante	FEET_PER_MILE DEBUG

http://pastebin.com/zX1GnK8y

## Workshop Desarrollo Ágil con Ruby Strings

#### Strings

- Secuencia de caracteres englobados entre "" o ".
- Comillas simples vs. comillas dobles
- %q y %Q
- Métodos comunes

#### **Simbolos**

- Fundamentos y usos.
- Son manejados automáticamente por el lenguaje.

http://pastebin.com/DcbmwabM

http://pastebin.com/PKk1cXqi

http://pastebin.com/p3sHsnpZ

## Workshop Desarrollo Ágil con Ruby Arrays y Hashes

#### Arrays y Hashes

- Son colecciones indexadas y se acceden por clave.
- Son estructuras dinámicas.
- Arrays son accedidos por índice.
- Hashes son accedidos por clave.

http://pastebin.com/z404SHzZ

### Workshop Desarrollo Ágil con Ruby Estructuras de control

#### Estructuras de control

- if..else, case..when, unless
- Ruby loops
- brake, next, redo, retry

http://pastebin.com/X6jKJg8F

http://pastebin.com/64V5X0HK

http://pastebin.com/XRngtyVR

## Workshop Desarrollo Ágil con Ruby Métodos y Bloques

#### Métodos:

- Definición de métodos
- return
- Parámetros

http://pastebin.com/CBLW7Vz4

#### Bloques:

- Definición y sintaxis
- yield
- bloques y métodos

http://pastebin.com/kvdy5Yv1

## Workshop Desarrollo Ágil con Ruby Clases y objetos

#### Clases y objetos:

- Todo en ruby en un objeto.
- Los objetos son generados a partir de clases
- Constructores, métodos, atributos
- Relaciones entre clases
- Control de acceso

http://pastebin.com/zVgikk6D

### Workshop Desarrollo Ágil con Ruby Resumen

Variables	local_variable, @@class_variable, @instance_variable	
Constants	ClassName, CONSTANT, \$GLOBAL_CONSTANT	
Booleans	false, nil (es falso); true	
Strings and symbols	"string", 'other string', %q{ comillas simples }, %Q{ comillas dobles }, :symbol	
Expressions	@foo = 0; "Answer is #{foo}"	
Regular expressions	"hello" =~ /lo or "hello".match( Regexp.new 'lo' )	
Arrays	a = [1, :two, "three"]; a[1] = "two"	
Hashes	H = {:a => 1, 'b' => "two"}; h['b'] == "two"; h.has_key?(:a)	
Instance method	def method(arg, arg) end (*args for variable n° of params)	
Class (static) method	def ClassName.method(arg, arg) end def self.method(arg, arg) end	

### Workshop Desarrollo Ágil con Ruby Resumen

Variables	local_variable, @@class_variable, @instance_variable	
Constants	ClassName, CONSTANT, \$GLOBAL_CONSTANT	
Booleans	false, nil (es falso); true	
Strings and symbols	"string", 'other string', %q{ comillas simples }, %Q{ comillas dobles }, :symbol	
Expressions	@foo = 0; "Answer is #{foo}"	
Regular expressions	"hello" =~ /lo or "hello".match( Regexp.new 'lo' )	
Arrays	a = [1, :two, "three"]; a[1] = "two"	
Hashes	H = {:a => 1, 'b' => "two"}; h['b'] == "two"; h.has_key?(:a)	
Instance method	def method(arg, arg) end (*args for variable n° of params)	
Class (static) method	def ClassName.method(arg, arg) end def self.method(arg, arg) end	

### Workshop Desarrollo Ágil con Ruby Resumen

Special method names	def setter=(arg, arg) end
	def boolean_method?(arg, arg) end
	def dangerous_method!(arg, arg) end

Conditionals	Iteration	Exceptions
if cond (or unless cond) statements [else if cond statements] [else statements] end	while cond (or until cond) statements end  1.upto(10) do  i  end 10.times do end collection.each do  elt  end	<pre>begin   statements resue AnError =&gt; e   (e is an Exception of class AnError - multiple rescue   is OK) [ensure   this code is always    executed] end</pre>

## Workshop Desarrollo Ágil con Ruby Referencias

- http://www.ruby-doc.org/
- → http://tryruby.org/levels/1/challenges/0
- → http://www.ruby-lang.org/en/documentation/quickstart/
- http://www.ruby-doc.org/docs/ProgrammingRuby/



# Laboratorio GUGLER Facultad de Ciencia y Tecnología Universidad Autónoma de Entre Ríos



### Muchas gracias!!!



¿Dudas?

¿Consultas?