Projecto de Análise de Inscrições no Ensino Superior desenvolvido em Python







Instituto Politécnico de Beja Escola Superior de Tecnologia e Gestão Alunos:

Jorge Coveiro, n 10873 Carlos Rosário, n 12794

Docente:

Prof. Jasnau Caeiro

Projecto de Análise de Inscrições no Ensino Superior desenvolvido em Python

Hardware utilizado no projecto:

- Laptop Acer Intel i3-370@2,4GHz c/ 4GB RAM + Ubuntu Linux (32bit)
- Laptop Acer AMD AthlonX2@1,2GHz c/ 3GB RAM + Linux Mint (64bit)

Ambientes de desenvolvimento e editores de texto:

- Ninja-IDE
- Sublime-text-2
- Geany
- Spyder





Projecto de Análise de Inscrições no Ensino Superior desenvolvido em Python

Sistema Experimental:

O trabalho é constituido por 3 packages: o core, o dataplot e o gui.

- O core contém 3 módulos essenciais para o processamento das estatisticas.
- O dataplot contém 1 módulo que desenha gráficos de barras.
- O gui que contém a interface gráfica.



Projecto de Análise de Inscrições no Ensino Superior desenvolvido em Python

A	Α	В	С	D	E	F	G	Н	I
1	stabelecimento	Unidade Orgânica	Nivel de Formação	Curso	Homens 9596	Mulheres 9596	Homens e Mulheres 9596	Homens 9697	Mulheres 9697
2 (0100 - Universidade	0130 - Universidade o		0480 - Informætica (Ensino de)	0	0	C	C) (
3 (0100 - Universidade	0130 - Universidade o	L - Licenciatura	0574 - MatemÃitica/InformÃitica	82	42	124	90	52
4 (0100 - Universidade	0130 - Universidade o	L - Licenciatura	0671 - Gestão/InformÃitica	0	0	0	C) (
		0130 - Universidade o		1054 - Bioinformætica	0	0	C	C) (
				1283 - Engenharia InformÃitica e	0	0	0	C	(
				9865 - Ciências de Engenharia - [0	0	C) (
				9384 - Informætica - Redes e Mu	0	0	C	C) (
9 (0100 - Universidade	0130 - Universidade o	L1 - Licenciatura - 1º c	9687 - Bioinformætica	0	0	0	C)
10 (0100 - Universidade	0130 - Universidade o	PL - Preparatório de li	8084 - Engenharia Informætica e	0	0	0	C) (
11 (200 - Universidade	0200 - Universidade o	L - Licenciatura	0480 - Informætica (Ensino de)	70	47	117	7 76	45
12 (200 - Universidade	0200 - Universidade o	L - Licenciatura	0487 - Informætica - Gestão	120	57	177	126	64
13 (200 - Universidade	0200 - Universidade o	L - Licenciatura	0493 - Informætica - Sistemas	3	0	3	1 2	2
14 (200 - Universidade	0203 - Faculdade de (L - Licenciatura	0340 - Engenharia de Sistemas e I	0	0	0	C) (
15 (200 - Universidade	0203 - Faculdade de (L - Licenciatura	0479 - Informætica	0	0	0	C)
16 (200 - Universidade	0203 - Faculdade de (L - Licenciatura	0480 - Informætica (Ensino de)	0	0	0	C	(
		0203 - Faculdade de (0487 - Informætica - Gestão	0	0	0	C)
18 (200 - Universidade	0203 - Faculdade de (L1 - Licenciatura - 1º o	8245 - Ensino de InformÃitica	0	0	0	C	(
19 (200 - Universidade	0203 - Faculdade de (L1 - Licenciatura - 1º o	9119 - Engenharia Informática	0	0	0	C)
20 (200 - Universidade	0203 - Faculdade de (M2 - Mestrado - 2º cio	9286 - Engenharia Informática	0	0	0	C) (
21 (200 - Universidade	0203 - Faculdade de (D3 - Doutoramento - 3/	5141 - Engenharia Informática	0	0	0	C) (
22 (200 - Universidade	3081 - Escola Superio	DE - Diploma de estud	2092 - Computadores no Ensino	7	6	13	; E	5
		0300 - Universidade o		0231 - Engenharia de Computado	0	0	0	C) (
24 (300 - Universidade	0300 - Universidade o	L - Licenciatura	0663 - Electrónica e Informática	0	0	0	C) (



Projecto de Análise de Inscrições no Ensino Superior desenvolvido em Python

NÃ-vel de Formação	Número de Cursos
L - Licenciatura	162
P - Preparatórios de licenciatura	4
L1 - Licenciatura - 1º ciclo	234
PL - Preparatório de licenciatura 1ºciclo	2
M2 - Mestrado - 2º ciclo	90
D3 - Doutoramento - 3º ciclo	52
DE - Diploma de estudos superiores Especializados	20
MI - Mestrado Integrado	14
D - Doutoramento	42
C - Curso de Especializa ç ã o Tecnol ó gica	10
M - Mestrado	42
E - Especialização pós-licenciatura	24
B - Bacharelato	98
C0 - Curso de Especialização Tecnológica	26
LB - Bacharelato+Licenciatura	108



Projecto de Análise de Inscrições no Ensino Superior desenvolvido em Python

NÃ-vel de Formação		Homens 9596	Mulheres 9596	Homens e Mulheres 9596	Homens 9697	Mulheres 9697
L - Licenciatura		18690	7664	26354	19624	7754
P - Preparatórios de licenciatura		0	0	0	0	0
L1 - Licenciatura - 1º ciclo		0	0	0	0	0
PL - Preparatório de licenciatura 1ºciclo		0	0	0	0	0
M2 - Mestrado - 2º ciclo		0	0	0	0	0
D3 - Doutoramento - 3º ciclo		0	0	0	0	0
DE - Diploma de estudos superiores Especializados		486	246	732	442	270
MI - Mestrado Integrado		0	0	0	0	0
D - Doutoramento		0	0	0	0	0
C - Curso de Especializa ç ã o Tecnol ó gica		0	0	0	0	0
M - Mestrado		446	88	534	700	116
E - Especialização pós-licenciatura		2	6	8	14	6
B - Bacharelato		5624	2704	8328	6414	2952
C0 - Curso de Especialização Tecnológica		0	0	0	0	0
LB - Bacharelato+Licenciatura		0	0	0	0	0



Projecto de Análise de Inscrições no Ensino Superior desenvolvido em Python

Resultados Experimentais:

Através das estatisticas realizadas podemos comprovar:

- a) A presença de 928 cursos que incluem o termo computadores e informática.
- b) Os totais de homens inscritos nestes cursos aumentam ao longo dos anos.
- c) Os totais de mulheres inscritas nestes cursos diminui ao longo dos anos.
- d) No geral há mais licenciaturas por número de cursos.
- e) A quantidade de inscritos em Licenciaturas 1º Ciclo e Mestrado Integrado tem vindo a aumentar muito nos últimos anos.
- f) Os bacharelatos diminuiram ao longo dos anos.





Projecto de Análise de Inscrições no Ensino Superior desenvolvido em Python

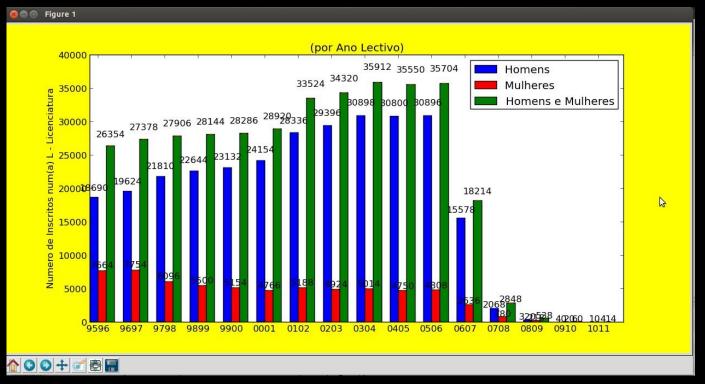


Gráfico que mostra o número de inscritos em Licenciaturas ao longo dos anos.



Projecto de Análise de Inscrições no Ensino Superior desenvolvido em Python

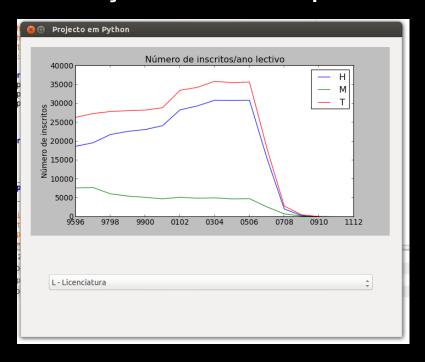


Gráfico que mostra o GUI da aplicação.





Projecto de Análise de Inscrições no Ensino Superior desenvolvido em Python

Conclusão

Com este trabalho comprovamos a flexibilidade e instrumentalidade da linguagem de programação Python.

Proporcionou uma abordagem científica útil em relação a outras linguagens de programação e unidades curriculares.

