Universidade Tecnológica Federal do Paraná ELTD1 S11 Introdução À Modelagem e Aprendizado

Semestre 2023/2

Prof. Heitor Silvério Lopes

Projeto Livre:

Avaliação do perfil nas redes sociais de estudantes e associados da UTFPR utilizando Análise Associativa

Daniel A. P. de Castro danielcastro@alunos.utfpr.edu.br - (41) 99777-1037 Gustavo F. Armênio gustavofardoarmenio@alunos.utfpr.edu.br - (49) 99810-7140







INTRODUÇÃO







- Apesar da notoriedade da UTFPR, supõe-se um comportamento passivo dos estudantes referente a movimentos de cunho político.
- Questionamento: O quão politizado é o estudante da UTFPR? Quais são suas influências?
- Redes sociais como uma ferramenta relevante para determinação do comportamento.
- Algoritmo de Análise Associativa para promover correlações entre perfis universitários e figuras públicas (políticas, culturais, ideológicas).

Após morte de estudante, protesto é marcado e UTFPR Curitiba dá explicações

Redação Bem Paraná | 26/09/2023 às 16:04



https://periodicos.utfpr.edu.br/rts

Impactos das redes sociais na cultura e saúde mental dos usuários

DESLIMO

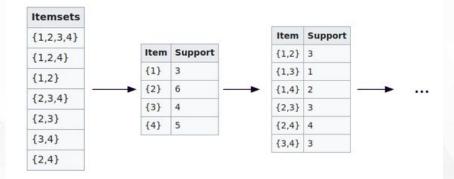
Rita Rodrigues de Souza <u>rita.souza@ifq.edu.br</u> Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Goiá Leizer Fernandes Moraes leizer.moraes@ifq.edu.br Redes sociais se popularizaram como instrumentos de interação social. Seus susúrios têm acesso a múltiplas informações e, ao mesmo tempo, produzem e compartilham conteúdo. Compreender de que forma as redes sociais estão modificando e influenciando o comportamento das pessoas e entender a relação dessas mudanças com a saúde mental dos seus susúrios pode ser últil para o desenvolvimento de agões envolvendo essas tecnologias. Buscando tais percepções, a primeira etapa dessa pesquisa foi norteada pela abordagem qualitativa, com análise de conteúdo de artigos que discorriam sobre a temática em questão. Em seguida, numa perspectiva quantitativa, realizou-se a análise de dados coletados em questionário aplicado a usuários de redes sociais. A análise dos dados revela que as redes sociais provocam mudanças de comportamento, atítudes e ressignificação de valores e percepções em relação ao outro. Neste sentido, verifica-se que são potencialmente capazes de interferir na saúde mental das pessoas.







- Suporte:



- Confidência:

$$1 \rightarrow 2$$
: $s(\{1,2\})/s(\{1\}) = 100\%$; $2 \rightarrow 1$: $s(\{1,2\})/s(\{2\}) = 50\%$

- Descoberta de Associações trabalha em torno de determinar a frequência dos itens conforme os valores mínimo de suporte e confidência.
- Propósito de realizar associações entre itens presentes em uma base de dados.
 - Compras, fraudes, redes sociais, recomendações.







- Apriori: abordagem bottom-up. Tempo de execução pertence a O(2^n).
- Fpgrowth: otimização com a disposição dos dados em estruturas de árvores.
- Hmine: otimização com a disposição dos dados em estruturas hyper-links (H-struct).

```
Apriori(T, ε)
      L_1 \leftarrow \{large 1 - itemsets\}
      while L_{k-1} is not empty
            C_k \leftarrow Apriori gen(L_{k-1}, k)
            for transactions t in T
                 D_t \leftarrow \{c \text{ in } C_k : c \subseteq t\}
                  for candidates c in Dt
                        count[c] \leftarrow count[c] + 1
            L_k \leftarrow \{c \text{ in } C_k : count[c] \ge \epsilon\}
            k \leftarrow k + 1
      return Union(Lk)
Apriori_gen(L, k)
       result + list()
       for all p \in L, q \in L where p<sub>1</sub> = q<sub>1</sub>, p<sub>2</sub> = q<sub>2</sub>, ..., p<sub>k-2</sub> = q<sub>k-2</sub> and p<sub>k-1</sub> < q<sub>k-1</sub>
             c = p \cup \{q_{k-1}\}
             if u \in L for all u \subseteq c where |u| = k-1
                    result.add(c)
         return result
```

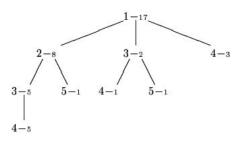


Fig. 2. Example FP-tree





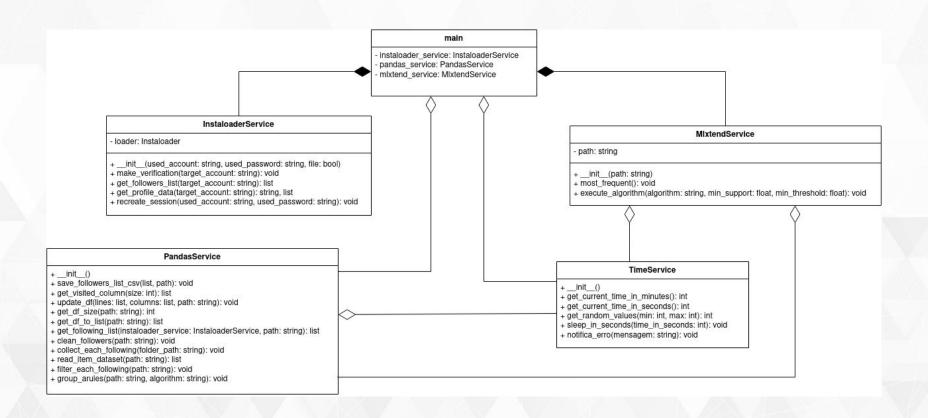


MÉTODOS

















utfpr.curitiba

Follow

Message

623 posts

12.7K followers

72 following

UTFPR Curitiba

College & university

m Perfil oficial do campus Curitiba da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Universidade pública, gratuita e de qualidade.

② linktr.ee/utfprcuritiba







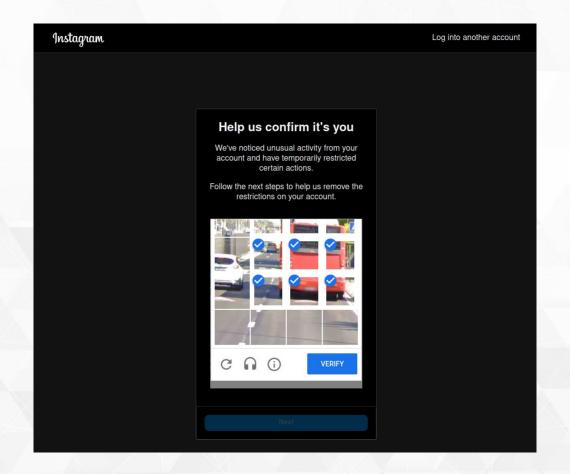
email	instagram	senha	data-nascimento	
umanosemlixo.seminar2016@gmail.com	umanosemlixo.seminar	meesqueci	-	
DahCastro@outlook.com	augustopires.png	meesqueci	10 jan. 1992	
vitorshoppingestacao@gmail.com	vitor.shopping.estacao	meesqueci	11 set. 1999	
giovane.nao.salvi@outlook.com	giovane.nao.salvi	meesqueci	12 fev. 2000	
vitorshoppingestacao@outlook.com	vitor.shopping.curitiba	meesqueci	17 ago. 1999	
doação	sendieswings		-	

lapti@lapti-h8-1070t: lapti@lapti-h8-1070t: ~/ File Edit View Search Termina File Edit View Search Termina File Edit View Search Terminal File Edit View Search Terminal File Edit View Search Terminal Help Dormindo por 96 segundos. Dormindo por 474 segundos. 3143: ryann.olrs Dormindo por 239 segundos. Dormindo por 42 segundos. Dormindo por 55 segundos. 7321: hashtagcincomeia 4524: g_kuklik Dormindo por 444 segundos. 4869: arturpachemshy 6894: amanda.maral 2850: samara.toledoo Dormindo por 86 segundos. Dormindo por 126 segundos. 10935: avlesportsgg Dormindo por 310 segundos. Dormindo por 566 segundos. Dormindo por 159 segundos. 2506: aluss scl 5220: ajanainalima Dormindo por 43 segundos. Dormindo por 546 segundos 3149: morennakaty 7606: mateuscharnobay 3382: lana.s.marques Dormindo por 398 segundos. 4117: julianamidorikawa Dormindo por 550 segundos. Dormindo por 504 segundos. Dormindo por 543 segundos. 6753: daviklingel 6265: aguiaremer 10003: viniiank.design Dormindo por 428 segundos. 3586: priimay 6469: daniellemanziniadvocacia Dormindo por 476 segundos. Dormindo por 421 segundos. 5742: ensinodepotencia Dormindo por 215 segundos. Dormindo por 103 segundos. Dormindo por 111 segundos. 8887: andremelo.am 7528: jubs_smuniz Dormindo por 308 segundos. 9740: caio Of 11853: bateriamaleficoz 8960: debora reisdelima Dormindo por 396 segundos. Dormindo por 576 segundos. Profile gabriellavacari does Dormindo por 421 segundos. Dormindo por 286 segundos. Dormindo por 470 segundos. 11838: scollaropurkota 1368: eduralvs 2198: gabriellavacari 7466: ana lia lapa 10942: amanda.krolow 6179: naomiyage Dormindo por 595 segundos. Dormindo por 449 segundos. Dormindo por 513 segundos. Dormindo por 206 segundos. Dormindo por 543 segundos. Dormindo por 134 segundos. 5278: her mann r 9040: beriwithberries 8209: sandra cristina z tavar 10580: he19 00 4682: fransfernandes 8486: gabrielidill Dormindo por 178 segundos. Dormindo por 584 segundos. Dormindo por 343 segundos. Dormindo por 173 segundos. 5415: leandroborges08 2673: daniel.bichof Dormindo por 173 segundos. Dormindo por 81 segundos. 7503: br.unobose 8581: agenciayeap Dormindo por 222 segundos. Dormindo por 476 segundos. Dormindo por 178 segundos. Dormindo por 76 segundos. Dormindo por 512 segundos. Dormindo por 186 segundos. 5965: camaleaonardo 11483: vitorvergilino 4931: gabfelipemello 6501: driele.sz Dormindo por 526 segundos. 3412: alefonseca5036 1923: lilian.lara13 Dormindo por 247 segundos. Dormindo por 511 segundos. Dormindo por 85 segundos. Dormindo por 253 segundos. Dormindo por 347 segundos. 2086: davidirsantana 9156: anapaula mgb 6091: sharlyson 4367: laurarabelo 10333: arthur anacleto01 Dormindo por 481 segundos. Dormindo por 144 segundos. Dormindo por 313 segundos. Dormindo por 333 segundos. Dormindo por 559 segundos. Dormindo por 137 segundos. 8235: lua.seniski 1632: andressacechetto 4236: mvb.6045 1732: gustavohpent 3696: juan colaco 9619: antonia amaria Dormindo por 214 segundos. Dormindo por 588 segundos. Dormindo por 169 segundos. Dormindo por 489 segundos. 11264: simdagbi Dormindo por 129 segundos. Dormindo por 238 segundos. 10074: noticias_que_importam 8561: joaofabiok 2937: .k3nj1 5148: quilherme.ferreira.35:3412: alefonseca5036 Dormindo por 443 segundos Dormindo por 391 segundos. Dormindo por 304 segundos. Dormindo por 530 segundos. Dormindo por 355 segundos. Dormindo por 382 segundos.















	lapti@lapti-h8-1070t: ~/Documents/
File Edit View Search Terminal Help	
4282: kt kylla - Private 3497: walleskab - Private 3750: jitkoski - Private 10152: rossanagonzalezsantos - Private 8721: anadeboraborato - True 11140: lucasantonio ofc - Private 8893: joseardigo - Private 2829: ccm zilda arns - True 8925: lari.trixx - Private 12322: brunamaciel7 - Private	
Too many queries in the last time. Need to wa 5764: milecalegari - True 7812: Lkaminski - True 9582: danni.lima - Private 11062: mangelicacst - True 2808: fabricadichocolateestaca - True	it 19 seconds, until 10:31.
4809: lucas_xbugui - True 5521: sun_and_st4rs - Private	
3168: lkikuti - Private 6905: prisoriabazzo - Private 9251: ferll.stos - True 10689: nicky zs - True	
10443: anllíma - Private 9537: mathias angioletti - True 2906: bruno.mīranda.223 - Private 4787: laybehrens - Private 9758: thiago_riaan - Private 3670: mlk mateus07 - True	
3379: larī romero - Private 8498: ludīvoigt - Invalid 3843: dra simone almeida - True 1179: marcosbolzon - True 10396: lillith.rock - Private 10333: arthur anacleto01 - Private 8639: omarzladen - Private 6157: matan mor - True 8689: alexiārissato - Private 10579: acamiless - True	
7346: marcyy vargas - Private 10314: adm.adilsonsilva - Private 5104: tashima42 - Private 2390: eca.ifc.sbs - True 9564: o aiury - True	
 9504: Galury - True 10357: rcciago - Private 9609: niceleiafernandes27 - Private 10140: leko_ribas - Private 5295: ssia_ādv - True 12040: olga_bagatin - Private 7860: luigi_docx - Private 10431: marinacaah - True 6859: _fermadrid - True 9891: laila.viannas does not exist.	











```
# CARREGA O INSTALOADER
instaloader service = InstaloaderService(used account, used password, False)
instaloader service.print hello()
followers list = instaloader service.get followers list(used account, "utfpr.curitiba")
pandas service = PandasService()
pandas service.print hello()
path = os.getcwd() + '/data_files/followers.csv'
pandas service.save followers list csv(followers list, path)
# pandas service.clean followers(path)
# data list = pandas service.get df to list(os.getcwd() + '/data files/each following/ulas no insta.csv')
pandas service.get following list(instaloader service, path)
pandas service.collect each following('./data files/each following')
mlxtend service = MlxtendService('./data files/all filtered profiles.csv')
mlxtend service.print hello()
## PEGA OS ITENS MAIS FREQUENTES COM MÍNIMO SUPORTE DE 1% E FILTRA NO DATASET DE ALL PROFILES
mlxtend service.most frequent()
pandas service.filter each following('./data files/')
 ## EXECUTA CADA ALGORITMO
mlxtend service.execute algorithm('apriori', min support=0.02, min threshold=0.01)
 mlxtend service.execute algorithm('fpgrowth', min support=0.01, min threshold=0.01)
mlxtend service.execute algorithm('hmine', min support=0.01, min threshold=0.01)
pandas service.group arules('./data files/', 'hmine')
 from service.TimeService import TimeService
TimeService.notifica erro("Programa acabou")
```







ANÁLISE







Administração - admetralhas/caft.utfpr

Arquitetura e Urbanismo - cavnautfpr/coarqct.utfpr/emaucais

Bacharelado em Química - aaa.maleficoz/dalputfpr/simdaqbi

Bacharelado em Química Ambiental - aaa.maleficoz/dalputfpr

Comunicação Organizacional - cac.utfpr/aaadec

Design - alguresutfpr/dadinutfpr/aaadec/cadut_utfpr

Educação Física - matilhautfpr/edfisicautfpr/caef.utfpr

Engenharia Ambiental e Sanitária - eas.utfprct/caabs_utfpr

Engenharia Civil - cacarutfpr/civil_utfprct

Engenharia de Computação - dasc.utfpr/peteco_utfpr/cdp_utfprct

Engenharia de Controle e Automação - daacel

Engenharia Elétrica - daacel

Engenharia Eletrônica - caeln.utfpr/peteco utfpr/daeln.ct utfpr

Engenharia Mecânica - damec.utfpr

Engenharia Mecatrônica - catron.utfpr

Licenciatura em Física - aaa.maleficoz/cautecutfpr/cantutfpr

Licenciatura em Letras - Inglês - dalet ct/aaadec/aaa.maleficoz

Licenciatura em Letras - Português - letrasportuguesutfproficialdalet ct/aaadec/aaa.maleficoz

Licenciatura em Matemática - aaa.maleficoz

Licenciatura em Química - aaa.maleficoz/dalputfpr

Sistemas de Informação - dasc.utfpr/peteco_utfpr/cdp_utfprct

Tecnologia em Automação Industrial - daacel

Tecnologia em Design Gráfico -alguresutfpr/dadinutfpr/aaadec/cadut_utfpr

Tecnologia em Radiologia - carad.utfpr/matilhautfpr

Tecnologia em Sistemas de Telecomunicações - ?



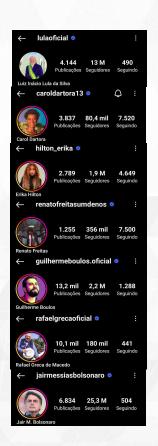




Perfis de figuras em cargos políticos

RA = Regras de Associação

- 1. Iulaoficial (PT) Presidente da República 18 RA
- 2. caroldartora13 (PT) Deputada Federal PR 8 RA
- 3. hiltron_erika (PSOL) Deputada Federal SP 5 RA
- 4. renatofreitasumdenos (PT) Deputado Estadual PR 2 RA
- guilhermeboulos.oficial (PSOL) Deputado Federal SP 1
 RA
- 6. rafaelgrecaoficial (PSD) Prefeito de Curitiba 1 RA
- jairmessiasbolsonaro (PL) Ex-Presidente da República 1 RA









Confira o ranking dos deputados mais influentes nas redes sociais:

- Nikolas Ferreira (PL-MG)
- Fábio Teruel (MDB-SP)
- André Janones (Avante-MG)
- Mauricio Marcon (Podemos-RS)
- Eduardo Bolsonaro (PL-SP)
- Tiririca (PL-SP)
- André Fernandes (PL-CE)
- Bia Kicis (PL-DF)
- Gustavo Gayer (PL-GO)
- Marcel Van Hattem (Novo-RS)

Instagram

Senadores	Taxa de interação	Seguidores
1 - Marcos do Val (Podemos - ES)	2,9 milhões	826.955
2 - Damares Alves (Republicanos - DF)	1,7 milhão	2.755.068
3 - Flávio Boslsonaro (PL-RJ)	1,6 milhão	4.393.108
4 - Flávio Dino (PSB - MA)	1,5 milhão	830.325
5 - Romário (PL-RJ)	1,2 milhão	3.278.458
6 - Camilo Santana (PT - CE)	1 milhão	1.20.819
7 - Humberto Costa (PT- PE)	940.061	298.959
8 - Sérgio Moro (União- PR)	776.540	2.903.135
9 - Eduardo Girão (Podemos - CE)	771.150	230.169
10 - Randolfe Rodrigues (Rede - AP)	600.871	498.426

Fonte: CrowdTangle

Confira o ranking dos senadores mais influentes nas redes sociais:

- Cleitinho (Republicanos-MG)
- Flávio Bolsonaro (PL-RJ)
- Sergio Moro (União-PR)
- Romário (PL-RJ)
- Magno Malta (PL-ES)
- Damares Alves (Republicanos-DF)
- Marcos do Val (Podemos-ES)
- Hamilton Mourão (Republicanos-RS)
- Rogério Marinho (PL-RN)
- Marcos Pontes (PL-SP)







Política na universidade

RA = Regras de Associação

- abelhas.utfpr 4 RA
- econsultoriautfpr empresa júnior de consultoria ecológica
 3 RA
- utfprsustentavel sustentabilidade 6 RA
- biotiba projetos de biodiversidade 6 RA
- saudenautfpr luta por ambulatorios 1 RA
- mobilizautfpr mobilização de alunos 4 RA
- tecsolutfpr economia solidária 1 RA
- uneoficial movimento estudantil 5 RA
- uniperifa periferia e movimento estudantil 1 RA







Relevantes na política nacional

RA = Regras de Associação

- movimentosemterra trabalhadores sem terra 1 RA
- midianinja imprensa e militância 11 RA
- quebrandootabu militância 11 RA







OBRIGADO!

Alguma dúvida?





