```
1 D:\MAFUCTPATYPA\KYPCЫ\Протоколы_интернета\
   pythonProject\.venv\Scripts\python.exe D:\
   МАГИСТРАТУРА\КУРСЫ\Протоколы_интернета\pythonProject\
   task8_VK_API.py
 2 input user_id or short_url: id466335277
 3
 4 Друзья Anastasia Kiselyova:
 5
 6 1)
      Agata Vulf - id: 120816908
7 2)
      Alexander Andrievsky - id: 397058148
8 3)
      Alexander Kondratenko - id: 7730658
 9 4)
      Alexander Melgaf - id: 190847558
      Alexander Ovchinnikov - id: 62767854
10 5)
11 6)
      Alexander Rakhimyanov - id: 536727065
12 7)
      Alexandra Fedulova - id: 229850117
13 8)
      Alexandra Kochetkova - id: 302302083
14 9)
      Alexandra Paderina - id: 272781984
15 10) Alexandra Petukhova - id: 219859671
16 11) Alexandra Tikotskaya - id: 393966908
17 12) Alexey Zvezdin - id: 528454312
18 13) Alina Lutkova - id: 189808407
19 14) Alina Paramonova - id: 339088940
20 15) Alina Samoylova - id: 543724607
21 16) Alina Vagizova - id: 141446600
22 17) Alisa Khayrulina - id: 527550223
23 18) Alisa Mosyagina - id: 241401373
24 19) Alisa Novikova - id: 487313996
25 20) Alisa Sukhanova - id: 305791707
26 21) Alisa Vasilyeva - id: 226224687
27 22) Alyona Shadrina - id: 562021008
28 23) Anastasia Elfimova - id: 11138631
29 24) Anastasia Mann - id: 504062192
30 25) Anastasia Nemtseva - id: 77596217
31 26) Anastasia Onokhova - id: 321496074
32 27) Anastasia Petrova - id: 271165678
33 28) Anastasia Troshkova - id: 307879800
34 29) Anastasia Tsurkan - id: 384152389
35 30) Anastasia Tsygankova - id: 461528423
36 31) Anastasia Voinova - id: 497490114
37 32) Anatoly Mokshin - id: 303104739
38 33) Andrey Murashev - id: 5764897
```

```
39 34) Andrey Rakipov - id: 420883015
40 35) Andrey Sinitsyn - id: 198677995
41 36) Anna Abramenko - id: 485922943
42 37) Anna Akopyan - id: 220160940
43 38) Anna Glotova - id: 270203150
44 39) Anna Komissarova - id: 563646109
45 40) Anna Kuzmina - id: 503411257
46 41) Anna Muzhikova - id: 277937512
47 42) Anna Muzychenko - id: 440852346
48 43) Anna Pavlova - id: 217202633
49 44) Anna Petunina - id: 375009816
50 45) Anton Levin - id: 10230630
51 46) Anton Smotrin - id: 385384667
52 47) Anya Borovik - id: 363694243
53 48) Anya Khramova - id: 407054837
54 49) Anya Kotova - id: 412616541
55 50) Arina Deryabina - id: 406835063
56 51) Arina Levin - id: 540591239
57 52) Arina Prokhorova - id: 675622484
58 53) Arseny Khismatullin - id: 261345194
59 54) Artem Sedyshev - id: 338850450
60 55) Artemy Pankevich - id: 319455092
61 56) Artyom Arlantsev - id: 226336484
62 57) Asya Romashova - id: 293009229
63 58) Axinya Kudrinskaya - id: 585531452
64 59) Aydin Agamuradov - id: 279801623
65 60) Bogdan Bobok - id: 293209906
66 61) Bulat Burkhanov - id: 243460088
67 62) Crystal Castles - id: 545151721
68 63) Daniil Gilev - id: 354723310
69 64) Daniil Shastin - id: 581627153
70 65) Danil Kazakov - id: 367130016
71 66) Danya Pankov - id: 172300719
72 67) Darina Shafikova - id: 163640930
73 68) Darya Khalieva - id: 297135851
74 69) Darya Kireytseva - id: 392864894
75 70) Darva Koksharova - id: 572527742
76 71) Darya Malikova - id: 13012571
77 72) Darya Nepogodyeva - id: 435143201
78 73) Darya Popova - id: 9070411
79 74) Darya Solodovchenko - id: 102884357
```

```
80 75) Darya Stakheeva - id: 222353009
 81 76) Darya Tsapfa - id: 139133975
 82 77) Darya Volkova - id: 334225529
 83 78) Dasha Ilyushkina - id: 302525475
 84 79) Dasha Khomenko - id: 355423755
 85 80) Dasha Nikishina - id: 141386882
 86 81) Dasha Purzikova - id: 438409865
87 82) Dasha Shurygina - id: 415045360
88 83) Dasha Ulyanova - id: 403227198
 89 84) David Shupnev - id: 219220253
 90 85) Denis Dunaev - id: 456217563
 91 86) Denis Dunaev - id: 539812480
 92 87) Dima Lebedev - id: 508889301
 93 88) Dima Shuryqin - id: 397525858
 94 89) Dmitry Fyodorov - id: 661768434
 95 90) Dmitry Grishanov - id: 94525719
96 91) Doctor Dada - id: 557932360
 97 92) Egor Axyonov - id: 407072546
 98 93) Egor Chudinov - id: 204708174
 99 94) Egor Elkin - id: 360439177
100 95) Egor Gultyaev - id: 528077190
101 96) Egor Rublev - id: 323804467
102 97) Egor Zablotsky - id: 187729572
103 98) Ekaterina Eliseeva - id: 251594293
104 99) Ekaterina Levina - id: 52111348
105 100)
            Elena Makogon - id: 321978576
106 101)
            Elena Nechaeva - id: 494146651
107 102)
            Elena Schelkonogova - id: 358083425
108 103)
            Elena Yuschuk - id: 103359926
109 104)
            Elisey Komarov - id: 352245450
110 105)
            Elizaveta Borovinskaya - id: 214661611
            Elizaveta Melnikova - id: 299826465
111 106)
112 107)
            Elizaveta Pugacheva - id: 279555426
            Elizaveta Shestova - id: 383949810
113 108)
114 109)
            Elizaveta Volkova - id: 355234755
115 110)
            Elvina Sharafutdinova - id: 753527689
116 111)
            Elvina Valieva - id: 512310704
117 112)
            Evdokia Khramova - id: 437431167
118 113)
            Evgenia Krasnoperova - id: 268273208
119 114)
            Evgenia Nikolaevna - id: 504109070
120 115)
            Evgenia Zarnitskaya - id: 424355470
```

```
Evgeny Klimov - id: 7027200
121 116)
122 117)
            Evgeny Kuznetsov - id: 353194023
123 118)
            Evgeny Smolentsev - id: 211946557
124 119)
            George Mo - id: 534188429
125 120)
            German Shvarts - id: 225605463
126 121)
            Gleb Kharlov - id: 178170148
127 122)
            Grigory Kiselyov - id: 50488967
128 123)
            Grisha Varfolomeev - id: 515755352
129 124)
            Guvy Guvyqu - id: 224132951
            Ilya Kungurov - id: 180408230
130 125)
131 126)
            Ilya Kuznetsov - id: 281627771
132 127)
            Ilya Zavyalov - id: 278901271
133 128)
            Inga Yakovleva - id: 389633950
134 129)
            Irina Meschurova - id: 218565277
            Irina Vetrova - id: 7717100
135 130)
136 131)
            Iriska Tatu - id: 417402350
137 132)
            Ivan Vozmilov - id: 1764188
138 133)
            Ivan Zudov - id: 195361947
139 134)
            Kaban Vepr - id: 170817495
140 135)
            Karina Loseva - id: 495168128
141 136)
            Katya Berdnikova - id: 143271981
142 137)
            Katya Khameshina - id: 406942983
143 138)
            Katya Mikheeva - id: 249695280
144 139)
            Katya Ogarkova - id: 233509005
145 140)
            Kirill Kharin - id: 310234870
146 141)
            Kirill Mamatov - id: 261955339
147 142)
            Kirill Markin - id: 453100433
148 143)
            Kirill Zyryanov - id: 195644223
149 144)
            Konstantin Sukonnikov - id: 474519504
150 145)
            Kostya Cheremiskin - id: 160893318
151 146)
            Kostya Ulyanov - id: 555847781
            Ksenia Domnori - id: 444582117
152 147)
153 148)
            Ksenia Koynova - id: 356540558
            Ksenia Krylosova - id: 306529200
154 149)
            Ksenia Shilova - id: 3875750
155 150)
156 151)
            Ksenia Topychkanova - id: 325454441
            Ksyusha Kholodnaya - id: 395983691
157 152)
158 153)
            Lana Karateeva - id: 291105740
159 154)
            Lev Plyasunov - id: 374246120
160 155)
            Lidia Yarantseva - id: 488480394
161 156)
            Lika Protasova - id: 481090517
```

```
Lika Ustinova - id: 448588928
162 157)
163 158)
            Lina Cherepkova - id: 155765401
164 159)
            Lina Lysenko - id: 65013170
165 160)
            Liza Gaydarova - id: 660714675
166 161)
            Liza Kulyabina - id: 557260327
167 162)
            Liza Moshkova - id: 263366419
168 163)
            Lolita Mosievich - id: 698222064
169 164)
            Luk Traditsionny - id: 312700761
170 165)
            Makar Komarov - id: 246616801
171 166)
            Maria Arsentyeva - id: 596288483
172 167)
            Maria Belovodchenko - id: 199508434
173 168)
            Maria Dashenko - id: 518293328
174 169)
            Maria Kaedekharova - id: 244721269
175 170)
            Maria Karavaeva - id: 240819060
176 171)
            Maria Rupysheva - id: 353295801
177 172)
            Maria Shmonina - id: 182285907
            Maria Sopegina - id: 541397651
178 173)
179 174)
            Maria Vesna - id: 33470385
180 175)
            Maria Volnenko - id: 536228910
181 176)
            Marianna Urvanova - id: 251252733
182 177)
            Marina Golubtsova - id: 239246109
183 178)
            Marina Koverzneva - id: 125743935
184 179)
            Marina Sergeeva - id: 488310667
185 180)
            Maryana Okapova - id: 393406126
186 181)
            Masha Bublik - id: 573525492
187 182)
            Masha Chuvilskaya - id: 519867357
188 183)
            Masha Martynova - id: 502059362
189 184)
            Masha Samoylova - id: 543644488
            Masha Umanova - id: 544263836
190 185)
191 186)
            Matvey Buntovskikh - id: 63905506
192 187)
            Matvey Fedin - id: 305713533
193 188)
            Max Kataev - id: 203738037
194 189)
            Max Shishkin - id: 174709389
195 190)
            Maxim Gedyk - id: 267743711
            Maxim Ryazanov - id: 207505104
196 191)
            Mayya Dmitrieva - id: 386330644
197 192)
198 193)
            Mikhail Bulgakov - id: 519921181
199 194)
            Mikhail Gluschenko - id: 583678699
200 195)
            Mikhail Kazakov - id: 186106962
201 196)
            Mikhail Mashukov - id: 550625189
            Mikhail Sarnatsky - id: 463410117
202 197)
```

```
203 198)
            Mikhail Zelentsov - id: 3128241
204 199)
            Milana Fadieva - id: 384806828
205 200)
            Mischief Managed - id: 504909499
206 201)
            Nadezhda Guryeva - id: 382288204
207 202)
            Nastasya Kiselyova - id: 404925101
208 203)
            Nastya Chikina - id: 86777309
209 204)
            Nastya Maxenkova - id: 274722623
210 205)
            Nastya Muratova - id: 239487726
211 206)
            Nastya Murtazina - id: 436082596
212 207)
            Nastya Novikova - id: 552609894
213 208)
            Nastya Shagieva - id: 589151863
214 209)
            Nastya Shevnina - id: 428458001
215 210)
            Nastya Stepanova - id: 175917626
216 211)
            Natalia Podkorytova - id: 618208085
217 212)
            Nika Antonova - id: 256939971
218 213)
            Nikita Alexandrov - id: 441288825
            Nikita Egorov - id: 310988111
219 214)
220 215)
            Nikita Kiselev - id: 19351583
221 216)
            Nikita Smirnov - id: 316632055
222 217)
            Nikita Smirnov - id: 389487515
223 218)
            Nikita Ustinov - id: 409099800
224 219)
            Nina Chuba - id: 113576175
225 220)
            Nursultan Dzhesur - id: 251909687
226 221)
            Oksana Tarakanova - id: 270582406
227 222)
            Oleg Khristosov - id: 310585413
228 223)
            Olesya Chernova - id: 43746139
229 224)
            Olesya Korotaeva - id: 486290834
230 225)
            Olexandra Salimgareeva - id: 103695965
231 226)
            Olga Kuranova - id: 303441460
232 227)
            Olga Shilova - id: 474623878
233 228)
            Olga Sysoeva - id: 224153965
            Olya Belenkova - id: 422880461
234 229)
235 230)
            Pasha Komarov - id: 474064070
236 231)
            Pasha Skobelin - id: 208366273
237 232)
            Pavel Barabanov - id: 256381126
238 233)
            Pavel Demidenko - id: 16514398
239 234)
            Pavel Sysoev - id: 584220062
240 235)
            Polina Fadeeva - id: 360817655
241 236)
            Polina Kochubeeva - id: 624277577
242 237)
            Polina Nevostrueva - id: 490260702
243 238)
            Polina Permyakova - id: 414238697
```

```
244 239)
            Polina Petropavlovskaya - id: 134046189
245 240)
            Polina Skrepysh - id: 300984211
246 241)
            Polina Vilvald - id: 490890001
247 242)
            Polina Yusha - id: 440801148
248 243)
            Raspredelyayuschaya Shlyapa - id: 590027830
249 244)
            Regina Ibragimova - id: 361385686
250 245)
            Rita Kinko - id: 407825699
251 246)
            Roma Ilinykh - id: 165346716
252 247)
            Roman Santalov - id: 429555764
253 248)
            Ruslan Latypov - id: 3064631
254 249)
            Ruslan Suleymanov - id: 412311797
255 250)
            Ruslana Terfushkina - id: 298910945
256 251)
            Salazar Slizerin - id: 258552590
257 252)
            Sanya Teterlev - id: 511624913
258 253)
            Sasha Letunovsky - id: 142527116
259 254)
            Sasha Lobov - id: 451471926
260 255)
            Sasha Samorodova - id: 518713469
            Sasha Shilova - id: 258828879
261 256)
262 257)
            Savely Olefir - id: 452410210
263 258)
            Semyon Chekodatel - id: 293670814
            Serafima Donskikh - id: 402416128
264 259)
265 260)
            Sherlok Kholms - id: 182152840
266 261)
            Slava Veselov - id: 499560221
267 262)
            Sofia Devyatykh - id: 387023531
            Sofia Salnikova - id: 479569240
268 263)
269 264)
            Sofia Skuba - id: 635715128
270 265)
            Sofia Voynovich - id: 169531840
271 266)
            Sofya Anokhina - id: 463696956
272 267)
            Sofya Bekbosynova - id: 382502929
273 268)
            Sofya Degtyareva - id: 543568666
274 269)
            Sofya Malygina - id: 443936150
            Sofya Pechurichko - id: 309319220
275 270)
276 271)
            Sofya Tarachyova - id: 386552783
277 272)
            Sofya Volkova - id: 390068101
278 273)
            Sonya Korneva - id: 427357859
279 274)
            Sonya Smirnova - id: 552092441
280 275)
            Sonya Tretyakova - id: 519066113
281 276)
            Sonya Yakovleva - id: 259365093
282 277)
            Stepan Antropov - id: 225281421
283 278)
            Stepan Lemtyugin - id: 239786219
            Stepan Maltsev - id: 181918782
284 279)
```

```
Stepan Simonov - id: 277161026
285 280)
286 281)
            Sveta Chechenikhina - id: 436283983
287 282)
            Svetlana Zakharova - id: 553870080
288 283)
            Tagir Kerashev - id: 139789043
289 284)
            Taisia Belousova - id: 190616359
290 285)
            Taisia Telushkina - id: 486307058
291 286)
            Tasenka Torchinskaya - id: 553466409
            Tasya Akaykina - id: 373276290
292 287)
293 288)
            Tasya Sascheko - id: 442119590
294 289)
            Tatyana Evgenyevna - id: 125377867
295 290)
            Tatyana Geyer - id: 155088974
296 291)
            Tatyana Kozionova - id: 57692038
297 292)
            Timofey Glukhov - id: 497198623
298 293)
            Tyoma Novosyolov - id: 102284662
            Ulya Kamkina - id: 648846285
299 294)
300 295)
            Ulyana Arkhipova - id: 467125710
            Ulyana Khabarova - id: 383336820
301 296)
302 297)
            Ulyana Kozionova - id: 529473281
303 298)
            Ulyana Parfenova - id: 322116167
304 299)
            Ulyana Plyusnina - id: 19661951
305 300)
            Ulyana Shvetsova - id: 408465203
306 301)
            Vadim Bernshteyn - id: 416940594
307 302)
            Vadim Tkachuk - id: 175611367
308 303)
            Valentina Mekhonoshina - id: 558130349
309 304)
            Valera Golovyonkin - id: 216414746
310 305)
            Valeria Cherepanova - id: 471559936
311 306)
            Valeria Gredyushko - id: 256029319
312 307)
            Vanya Martyanov - id: 213065308
313 308)
            Vanya Mysov - id: 410025365
314 309)
            Varvara Golubeva - id: 238222282
315 310)
            Varvara Usova - id: 308293370
            Varya Rykova - id: 266647576
316 311)
317 312)
            Veniamin Shaikhov - id: 658177315
318 313)
            Vera Kantor - id: 167026925
319 314)
            Vera Khrichyova - id: 402592383
320 315)
            Vi Sin - id: 656814996
321 316)
            Vika Barvnkina - id: 256623634
            Vika Lebedkina - id: 272747562
322 317)
323 318)
            Vika Vlasova - id: 358156240
324 319)
            Viktoria Isakova - id: 367606686
325 320)
            Viktoria Kondrya - id: 278809266
```

```
326 321)
            Viktoria Martyusheva - id: 427518606
327 322)
            Viktoria Milga - id: 396020981
328 323)
            Viktoria Nelson - id: 638808465
329 324)
            Viola Pivkle - id: 173844056
330 325)
            Violetta Solokhina - id: 138220103
331 326)
            Vitya Chuvashov - id: 68602180
332 327)
            Vlad Beleychev - id: 251438326
333 328)
            Vlad Gutman - id: 324548280
334 329)
            Vlada Chernavina - id: 507082339
335 330)
            Vladimir Potanin - id: 509564267
336 331)
            Vladislava Egoshina - id: 532019634
337 332)
            Vyacheslav Davydov - id: 560894692
338 333)
            Vyacheslav Gordon - id: 303538133
339 334)
            Yakov Geynts - id: 408771745
340 335)
            Yakov Lesnykh - id: 541578285
341 336)
            Yana Borodina - id: 370744990
            Yana Gabdullina - id: 414060061
342 337)
343 338)
            Yaroslav Netrebin - id: 348975513
            Yasya Spirina - id: 183406374
344 339)
345 340)
            Yulchik Kaktus - id: 626947893
346 341)
            Yulia Buryakova - id: 415988587
            Yulia Efimova - id: 450124440
347 342)
348 343)
            Yulia Glazova - id: 258249128
349 344)
            Yulia Korobeynikova - id: 567208026
350 345)
            Yulia Motovilova - id: 361933275
351 346)
            Yulia Podvysotskaya - id: 454262465
352 347)
            Yulia Ryzhkova - id: 220317856
353 348)
            Yulia Tokareva - id: 192014009
354 349)
            Yulya Chaykina - id: 395711467
355 350)
            Yulya Korobeynikova - id: 490454715
356 351)
            Yulya Rupel - id: 339434939
357 352)
            Yury Ilyin - id: 251476553
358 353)
            Zhenya Pavlyuchkova - id: 602134624
            Zoya Belova - id: 92816716
359 354)
360 355)
            DELETED - id: 814653120
361 356)
            DELETED - id: 467169141
362 357)
            DELETED - id: 354848520
363
364 Process finished with exit code 0
365
```