**بسم الله الرحمن الرحیم**

**راهنمای API ماژول Linkedin**

**آبان 97**

فهرست مطالب

[۱-۱نگارش ها 2](#_Toc527819466)

[۱-۲ توضیحات اولیه 2](#_Toc527819467)

[۱-۳ مشاهده پروفایل 2](#_Toc527819468)

[1-4 جستجو 5](#_Toc527819469)

[1-5 محتوای موجود در request socket 6](#_Toc527819470)

[1-6 جدول خطاها 7](#_Toc527819471)

**فصل 1**

##### ۱-۱نگارش ها

در جدول زیر تاریخچه نگارش های مختلف APIآورده شده است.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| تاریخ | نسخه | توضیحات |
| آبان 97 | 1.0 | نسخه اولیه |

##### ۱-۲ توضیحات اولیه

این ماژول جهت جمع آوری اطلاعات از سرویس لینکدین نوشته شده است. برای استفاده از این ماژول نیاز به یک اکانت فعال در لینکدین می­باشد. این ماژول در حال حاضر شامل متود مشاهده پروفایل و جستجو می­باشد.

##### ۱-۳ مشاهده پروفایل

این بخش جهت جمع آوری اطلاعات مربوط به صفحه اصلی و اولیه پروفایل یک اکانت نوشته شده است. پارامترهای ماژول در این بخش عبارتند از linkedin\_id، method\_id، password و username که در جدول زیر به طور کامل آورده شده­اند. جمع اوری اطلاعات پروفایل یک اکانت در این بخش بر اساس linkedin\_id انجام می شود که این پارامتر به صورت زیر از آدرس صفحه شخص یافت می­شود.

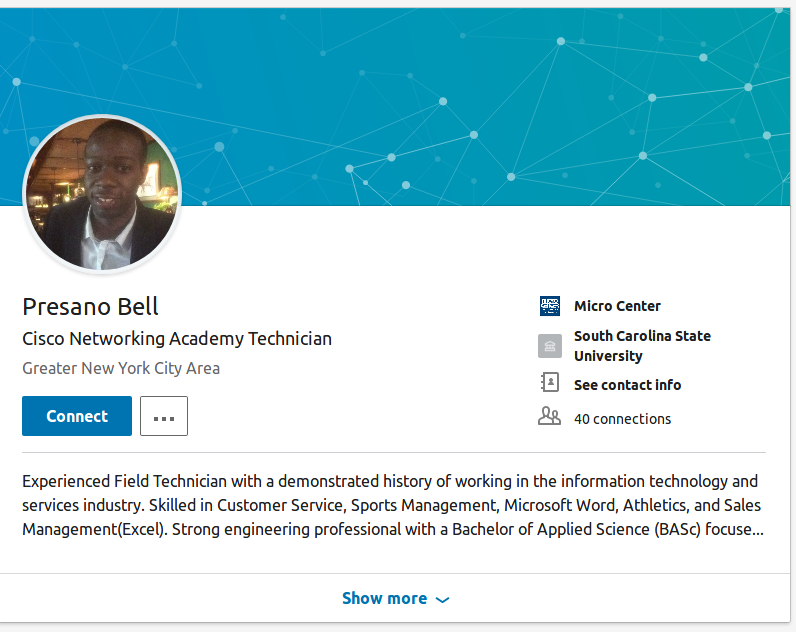
https://www.linkedin.com/in/**linkedin\_id**/

|  |  |
| --- | --- |
| پارامتر | توضیحات |
| username | نام کاربری اکانتی می­باشد که با آن وارد می­شوید. |
| password | رمز اکانتی می­باشد که با آن وارد می­شوید. |
| method\_id | شماره متود مورد نظر می­باشد که برای این متود برابر با 1 می­باشد. |
| linkedin\_id | نام کاربری اکانت مورد نظر می­باشد که آن را می توان از طریق آدرس وب صفحه مورد نظر مانند مثال بالا پیدا نمود. |

جدول مربوط به ورودی های بخش پروفایل

دقت شود method\_id مربوط به profile برابر 1 است. لیست method\_id ها در این [جدول](#method_id) قابل مشاهده هستند. همچنن جداول زیر پارامترهای ورودی و خروجی و همچنین یک نمونه خروجی را نشان می دهد.

تصویر زیر نشان دهنده نمونه صفحه اول یک اکانت است.



شکل 1 نمونه تصویر صفحه شخصی در لینکدین

خروجی های مربوط به این بخش که شامل اطلاعات پروفایل یک linkedin\_id است ، در جدول زیر قابل مشاهده است.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Output\_parameters | method | |
| {  "results": [  {  "type": 5,  "linkedin\_id": "christian-x-caiazza-7825533"  }  ],  "properties": [  {  "ref": "page url",  "type": 11,  "name": "name of linkedin page owner"  },  {  "more": {  "file\_name": "",  "ref": "page urls",  "url": "web url of image"  },  "image\_profile": "path of saved image in server",  "type": 13  },  {  "more": {  "file\_name": "",  "ref": "page url",  "url": "web url of image"  },  "type": 13,  "thumbnail\_image\_profile": "path of thumbnail saved image in server"  },  {  "ref": "page url",  "type": 8,  "location": "location"  },  {  "type": 11,  "educations": [  {  "more": {  "Degree Name": "",  "Dates attended or expected graduation": "2001 – 2005",  "Field Of Study": ""  },  "university": "university name"  }  ],  "ref": "page url"  },  {  "type": 11,  "ref": "page url",  "interests": [  {  "ref": "https://www.linkedin.com/in/denekeoreilly/",  "type": 11,  "more": [  {  "followers": "48,783 members"  }  ],  "interest": "InternetRetailing - for leaders in ecommerce and multichannel retail"  }  ]  },  {  "skills": [  {  "more": [  "list of skills name in this title"  ],  "title": "skill name"  }  ],  "type": 11,  "ref": "page url"  },  {  "type": 11,  "ref": "page url",  "accomplishments": [  {  "more": [  "list of accomplishments"  ],  "type": 11,  "ref": "page url",  "title": "accomplishment name"  }  ]  }  ],  "special\_properties": [  {  "ref": "page url",  "type": 11,  "profile title": " "  },  {  "ref": "page url",  "type": 0,  "connection numbers": "number of connections with this page"  }  ]  } | | profile |

جدول مربوط به پارامترهای خروجی متد profile

نمونه کامل خروجی تصویر بالا در این [لینک](reference_link/profile.json) موجود است.

##### 1-4 جستجو

این متود برای جستجو در لینکدین می­باشد. به این ترتیب که با گرفتن کوییری مورد نظر و همچنین تعداد نتایج مورد نظر (دلخواه) نتایج به دست آمده را برمی­گرداند. در صورت مشخص نکردن تعداد نتایج دلخواه به صورت پیش فرض فقط 10 نتیجه اول در صورت وجود برگشت داده می­شود. مقدار کوییری هر چیزی می­تواند باشد و در صورت وجود کوییری و عبارت مورد نظر در صفحه شخصی افراد آن­ها را به عنوان نتیجه برمی­گرداند. همچنین تعداد نتایج دلخواه در صورت وجود، نیز باید عددی بزرگتر از صفر باشد در غیر این صورت با خطا مواجه خواهید گردید.

پارامتر­های مورد نظر برای این متود مطابق جدول زیر می­باشد.

|  |  |
| --- | --- |
| پارامتر | توضیحات |
| username | نام کاربری اکانتی می­باشد که با آن وارد می­شوید. |
| password | رمز اکانتی می­باشد که با آن وارد می­شوید. |
| method\_id | شماره متود مورد نظر می­باشد که برای این متود برابر با 2 می­باشد. |
| query | عبارت مورد نظر برای جستجو می­باشد. |
| max\_result | در صورت نیاز می­توان تعداد نتایج مورد نظر را مشخص کرد در غیر این صورت فقط 10 نتیجه اول در صورت وجود برگشت داده می­شود. |

دقت شود که method\_id این متود برابر با 2 می­باشد. لیست method\_id ها در این [جدول](#method_id) قابل مشاهده هستند. همچنن جداول زیر پارامترهای ورودی و خروجی و همچنین یک نمونه خروجی را نشان می دهد.

مقدار کلید data در خروجی زیر برابر است با نام رکورد یافت شده. در لینکدین اکانت­هایی که در دسترس عموم نیستند و محدودیت دارند نام آنها برابر است با linkedin member و قابل باز شدن نمی­باشند. بنابراین در خروجی زیر در صورت وجود این چنین رکورد­هایی مقدار کلید data برابر است با Linkedin member.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Output\_parameters | method | |
| {  "results": [  {  "data": " name",  "type": 5,  " properties": [  {  "ref": "page url"  },  {  "title": "title"  },  {  "location": "location"  }  ],  "special\_properties": [  {  "type": 0,  "sub\_type": 4  }  ]  }  ]  } | | search |

جدول مربوط به پارامترهای خروجی متد search

نمونه کامل خروجی تصویر بالا در این [لینک](reference_link/search.json) موجود است.

##### 1-5 محتوای موجود در request socket

برای استفاده از ماژول linkedin باید یک درخواست از طریقsocket به فریم وورک ارسال شود. بدنه درخواست ارسالی شامل پارامترهای data و type است. پارامترdata یک دیکشنری است که شامل ورودی های مربوط به متد های لینکدین و همچنینmothod\_id که مشخص کننده خود متد است وusername و password جهت لاگین به لینکدین می­باشد. ورودی های مربوط به هر بخش را با توجه به توضیحات آن بخش و جداول مربوطه انتخاب نمایید و method\_id را از جدول زیر که متدهای توضیح داده شده در این راهنما را به شماره مشخصی map کرده است ، انتخاب نمایید.

|  |  |
| --- | --- |
| شماره متود | نام متود |
| 1 | profile |
| 2 | search |

جدول مربوط به نگاشت متد­ها به method\_id

{

"data": {

"method\_id": 2,

"username": "14433273760" ,

"password": "!Q@W#E$R",

"max\_result":"15",

"query":"dr akbari"

},

"type": 0

}

نمونه body یک socket request

در تصویر نمونه بالا داریم:

data: داده ارسالی برای استفاده در ماژول که شامل پارامترهای ورودی متود مورد نظر هم هست.

linkedin\_id: شناسه صفحه لینکدین مورد نظر می­باشد.

method\_id: شماره id مربوط به متد انتخابی است که باید از [جدول مورد نظر](#method_id) انتخاب شود.

Username: username جهت لاگین به لینکدین است که مقدار دهی این پارامتر الزامی است و در صورت عدم مقدار دهی برنامه به شما خطا بر می گرداند.

Password: password جهت لاگین به لینکدین است که مقدار دهی این پارامتر الزامی است و در صورت عدم مقدار دهی برنامه به شما خطا بر می گرداند.

Max\_result: در صورت نیاز می­توان تعداد نتایج مورد نظر را مشخص کردن در غیر این صورت فقط 10 نتیجه اول برگشت داده می­شود.

Query: عبارت مورد نظر برای جستجو می­باشد.

type : نوع ورودی ماژول را مشخص می کند که می تواند از نوع unstructured، path، file و یا انواع دیگر باشد و باید id ورودی موردنظر در این قسمت قرار گیرد.

##### 1-6 جدول خطاها

جدول زیر شامل خطاهایی است که ماژول linkedin در پاسخ به کلاینت بر می گرداند. خطا ها با شماره مشخصی نشان داده می­شوند.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| توضیحات | نام | کد |
| زمان رخ می دهد که نتوان روی لینکدین لاگین کرد. | LoginError | 113 |
| زمانی که فرمت ورودی نادرست باشد. | InvalidInputError | 102 |
| خطای اتصال به شبکه | NetworkError | 107 |
| زمانی که نتیجه ای برای درخواست داده شده یافت نشود. | ResultNotFoundError | 114 |
| مرورگر به ریکپچا برخورد کرده است. | CaptchaNeededError | 106 |
| زمانی که نام کاربری یا پسورد به اشتباهی وارد شود | InvalidUserId | 125 |