

راهنمای راه اندازی چت بات

نگار میرگتی

۸۱۰۱۹۴۴۱۳

پاییز ۹۸

وارد شدن به سرور دانشگاه :

```
ssh hasanpour@172.16.8.163
```

```
password : 30Apr2019
```

نصب پلاگین چت بات روی مودل

ابتدا بر اساس دستور العمل [این لینک](#) مودل نسخه ۳.۶ را در ubuntu نصب می کنیم. پس از نصب مودل برای اضافه کردن بلاک چت بات روی مودل، به صورت زیر عمل می کنیم.

```
git clone https://github.com/NegarMirgati/ChatBot-Server.git
```

```
cd Chatbot-Server
```

```
sudo cp -r helloworld /var/www/html/moodle/blocks/
```

پس از کپی کردن بلاک helloworld در مودل، به آدرس 172.16.8.163/moodle می رویم و بلاک جدید را نصب می کنیم. سپس بلاک به لیست بلاک های مودل اضافه می شود و می توانیم با add Block در داشبورد، بلاک مورد نظر را اضافه کنیم. این بلاک به سرور چت بات متصل می شود که در ادامه، نحوه راه اندازی سرور چت بات توضیح داده می شود.

برای اجرای سرور چت بات دستورات زیر را وارد می کنیم :

```
cd chatbot-sever/
```

```
git pull origin master #to update code to latest version
```

```
pip3 install -r requirements.txt #to install required packages for the first time
```

```
python3 app.py
```

نکته : هنگامی که برای اولین بار دستورات بالا اجرا می شوند، ارور مربوط به نبودن پکیج فارسی corpus دیده می شود که با کپی کردن [این فولدر](#) در آدرسی که ارور به آن اشاره می کند، مشکل برطرف خواهد شد.

لازم به ذکر است برای اینکه بلاک موجود در مودل بتواند به سرور چت بات ما متصل شود، لازم است ip و port سرور چت بات را به بلاک مودل بدهیم. این کار در فایل block_helloworld.php صورت می گیرد. بخش هایی از کد که آدرس چت بات در آن ست شده است در زیر قابل مشاهده است.

```

$this->content->text = '<style>
    iframe{
        overflow-y: auto;
        width: 300;
        height: 600px;
        border: 1px solid black;
    }
</style>
<iframe src="http://localhost:5000/' . $USER->id . '"></iframe>';

//$current .= $USER->id;
//$course_ .= $COURSE->id;

```

```

$helloworldpages = $DB->get_records('block_helloworld');
$this->content = new stdClass();
$this->content->text = '';
if (count($helloworldpages)) {
    $this->content->text = '<iframe src="http://localhost:5000/2/" width=100% height=600px></iframe>';
}

```

اگر بخواهیم در لوکال کار کنیم سرور چت بات را روی localhost بالا می آوریم و در بلاک هم آدرس را به صورت بالا می دهیم. در اینجا 5000، پورتنی است که سرور چت بات روی آن بالا آمده است.

همچنین در فایل app.py به صورت زیر آدرس دهی می کنیم:

```

if __name__ == "__main__":
    app.run()

```

جهت تست روی سرور اصلی (برای مثال سرور 172.16.8.163) به جای localhost:5000 آدرس 172.16.8.163:5000 را قرار می دهیم.

در app.py سرور چت بات نیز به صورت زیر آدرس دهی می کنیم :

```

if __name__ == "__main__":
    app.run(['0.0.0.0'])

```

مشاهده مودل در سمت کلاینت :

آدرس زیر را در مرورگر وارد می کنیم :

172.16.8.163/moodle

مشخصات کاربران ایجاد شده در سایت به شرح زیر می باشد :

Username	Password
admin	AcidPops1\$

setare	AcidPops1\$
mohammad	AcidPops1\$
behnam	AcidPops1\$

فرمت تایپ سوالات درسی

1. نمره های من (نمره های همه ی درس ها را بر می گرداند)
2. نمره ی درس 'Algorithmic Graph Theory' (نمره ی تمام فعالیت های این درس را بر می گرداند)
3. نمره ی (hw1) در درس 'Algorithmic Graph Theory' (نمره ی این فعالیت خاص را بر می گرداند)
4. نام استاد درس 'Network Security'
5. چه خبر؟ یا رویداد جدید را بهم بگو (تکالیف و کوییز ها را با تاریخ دلاینتان برمیگرداند. همچنین می گوید از میان شرکت کنندگان چند نفر این تکلیف را انجام داده اند.)
6. کوییز های انجام نشده ای وجود دارد؟
7. تمرین های نزدیک یا فعالیت های نزدیک را بهم بگو
8. ایمیل 'Setare Askari'
9. درس های من چیست؟
10. پیام های جدید در فروم را بهم نشان بده.
11. متن پیام با موضوع 'hw3' را بهم نشان بده
12. ساعت چنده؟ یا تاریخ امروز
13. منو میشناسی؟ (اطلاعات کاربر را نمایش می دهد.)
14. سلام (با نام کاربر و همچنین واکنش نسبت به مدت نبودش پاسخ می دهد.)
15. خوبی؟ حالت چطوره؟ چطوری
16. چیف درس 'Engineering Probability and Statistics' (نام چیف تی ای درس را بر می گرداند)
17. سوال های کوییز درس 'Algorithmic Graph Theory' (صورت سوالات کوییز انتخاب شده توسط کاربر را در صورتی که دلایل انجام آن گذشته باشد باز می گرداند)
18. برنامه درس 'Engineering Probability and Statistics' (نام فایلی که برنامه درس در آن آپلود شده است را بر می گرداند)
19. نمرات میانترم درس 'Network Security' (نام فایلی که نمرات میانترم در آن آپلود شده است را بر می گرداند)
20. تمرین های تصحیح نشده درس 'Engineering Probability and Statistics' (نام تمامی assignment هایی که کاربر برایشان submission انجام داده ولی نمره اش هنوز وارد نشده است را برمیگرداند)
21. مصحح تمرین (hw1) درس 'Engineering Probability and Statistics' (نام مصحح تمرین مورد نظر و آدرس ایمیل او را به کاربر بر می گرداند)

و مکالمات دیگر که به کمک داده های فارسی chatterbot-corpus به بات اضافه شده است.

■ توجه : قسمت های سبز رنگ باید حتما در متن پیام وجود داشته باشند.

اضافه کردن یا تغییر در دستورات فعلی

کلیه دستورات در فایل `app.py` پیاده سازی شده اند. در این فایل، تعدادی تابع برای دستورات مختلف نوشته شده است که در هر کدام، کوئری `sql` مورد نظر اجرا می شود و نتیجه به فرمت تکست مناسب کاربر بازگردانده می شود. برنامه شامل یک حلقه ی اصلی است که در آن حلقه، `keyword` های مورد نظر در پیام کاربر تشخیص داده می شود و بر اساس `keyword` ها، دستور مربوط به آن اجرا می شود. بنابراین، برای اضافه کردن یک دستور جدید کافیسیت در حلقه ی اصلی برنامه یک `if` که `keyword` های دستور را تشخیص می دهد اضافه شود و نیز یک تابع که کوئری لازم را اجرا می کند و نتیجه را به فرمت تکست برای کاربر آماده می کند، فراخوانی شود.

همچنین یک بخش از چت بات گفت و گوی آزاد با کاربر را انجام می دهد که پیاده سازی این بخش نیز در فایل `trainChat.py` انجام شده است.