

دانشگاه گیلان

## گزارش کار پروژه کارشناسی

دانشجو: علیرضا قربانی

شماره دانشجویی: ۹۵۱۲۲۶۸۱۰۰

استاد راهنما: دکتر فرید فیضی

## فهرست

3	چکیده
4	WordPress
5	نصب و راه اندازی
9	بات تلگرام
12	Database
15	محیط بات
18	منابع

## چکیده

هدف از این پروژه طراحی و ساخت یک بات تلگرام است که توانایی اتصال به هر سایت فروشگاهی تحت WordPress را دارد و کاربران با استفاده از آن می‌توانند سفارش مورد نظر خود را ثبت کنند.

همانطور که واقفید هر سایت جزئیات و ویژگی‌های مخصوص به خود را دارد و در این پروژه هدف صرفاً نمایش انعطاف‌پذیری و قابلیت استفاده بات برای هر سایت می‌باشد و در صورت لزوم در آینده به راحتی قابل شخصی‌سازی است.

پس در این فاز تنها به گرفتن اطلاعات پایه محصولات سایت شامل عکس، قیمت و... و نمایش آنها جهت سفارش اکتفا کردیم.

در ادامه به توضیح مراحل طی شده می‌پردازیم.



## WordPress

وردپرس یک سایت ساز متن باز و تحت وب است که به صورت رایگان در اختیار کاربران قرار گرفته است. برخی نیز به اختصار آن را WP خطاب می کنند. بسیار ساده و انعطاف پذیر است و دارای ورژن فارسی نیز می باشد.

در واقع وردپرس یک بستر عالی برای انواع وب سایت ها، از وب سایت های وبلاگ نویسی گرفته تا وب سایت های تجارت الکترونیکی و فروشگاه های اینترنتی و یا وب سایت های تجاری بسیار قدرتمند است. همان گونه که مشاهده می کنید، وردپرس یک نرم افزار مدیریت محتوای همه کاره و در میان کاربران کاملاً شناخته شده می باشد.

در این بخش از پروژه به طراحی یک سایت فروشگاهی ساده با استفاده از ورد پرس و افزونه ووکامرس جهت تست بات می پردازیم.



## نصب و راه اندازی

همان طور که قبلاً توضیح داده ایم، وردپرس یک سیستم مدیریت محتوا تحت وب می باشد. شما برای راه اندازی و نصب وردپرس بر روی لوکال هاست نیازمند برنامه هایی هستید که فایل های PHP را اجرا و اطلاعات را بر روی دیتابیس ذخیره کند. برای اجرای وردپرس بر روی کامپیوتر شخصی یا همان لوکال هاست نیازمند این هستید که این زمینه برای وردپرس فراهم شود. برای انجام این کار چندین برنامه وجود دارد؛ یکی از بهترین این برنامه ها، برنامه XAMPP می باشد.

نصب زمپ تقریباً شبیه به نصب یک برنامه یا بازی خیلی ساده روی سیستم های ویندوز است. همچنین حتماً به این نکته توجه داشته باشید که اگر از سیستم مکینتاش استفاده می کنید از MAMP استفاده کنید.

می توانید با مراجعه به [این لینک](#)، آخرین نسخه Xampp را با توجه به سیستم عامل خود دانلود و نصب کنید. حتماً قبل از نصب نرم افزار زمپ، به این نکته توجه داشته باشید که آنتی ویروس و فایروال سیستم را خاموش کنید.

XAMPP is an easy to install Apache distribution containing MariaDB, PHP, and Perl. Just download and start the installer. It's that easy.



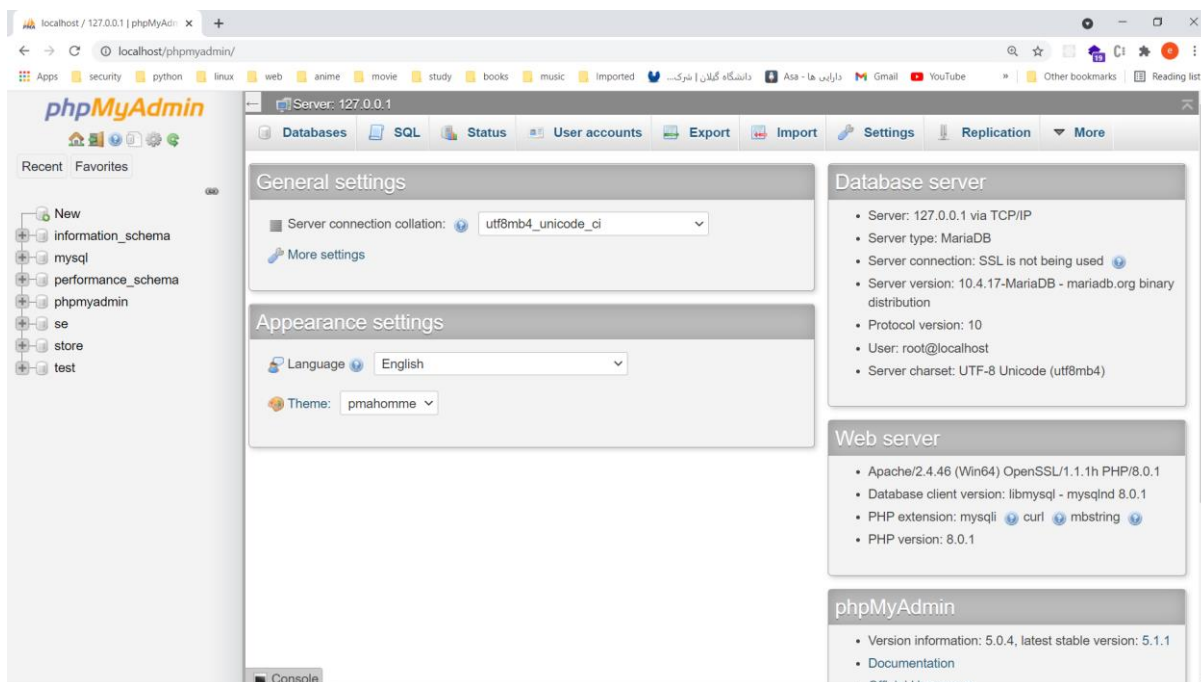
### XAMPP for Windows 7.3.29, 7.4.21 & 8.0.8

Version		Checksum			Size
7.3.29 / PHP 7.3.29	<a href="#">What's Included?</a>	md5	sha1	<a href="#">Download (64 bit)</a>	158 Mb
7.4.21 / PHP 7.4.21	<a href="#">What's Included?</a>	md5	sha1	<a href="#">Download (64 bit)</a>	159 Mb
8.0.8 / PHP 8.0.8	<a href="#">What's Included?</a>	md5	sha1	<a href="#">Download (64 bit)</a>	160 Mb

[Requirements](#) [Add-ons](#) [More Downloads](#) »

Windows XP or 2003 are not supported. You can download a compatible version of XAMPP for these platforms [here](#).

حال باید یک دیتابیس برای نصب وردپرس ایجاد کنید؛ برای انجام این کار در قسمت آدرس مرورگر عبارت "localhost/phpmyadmin" را وارد کنید تا به صفحه زیر بروید.



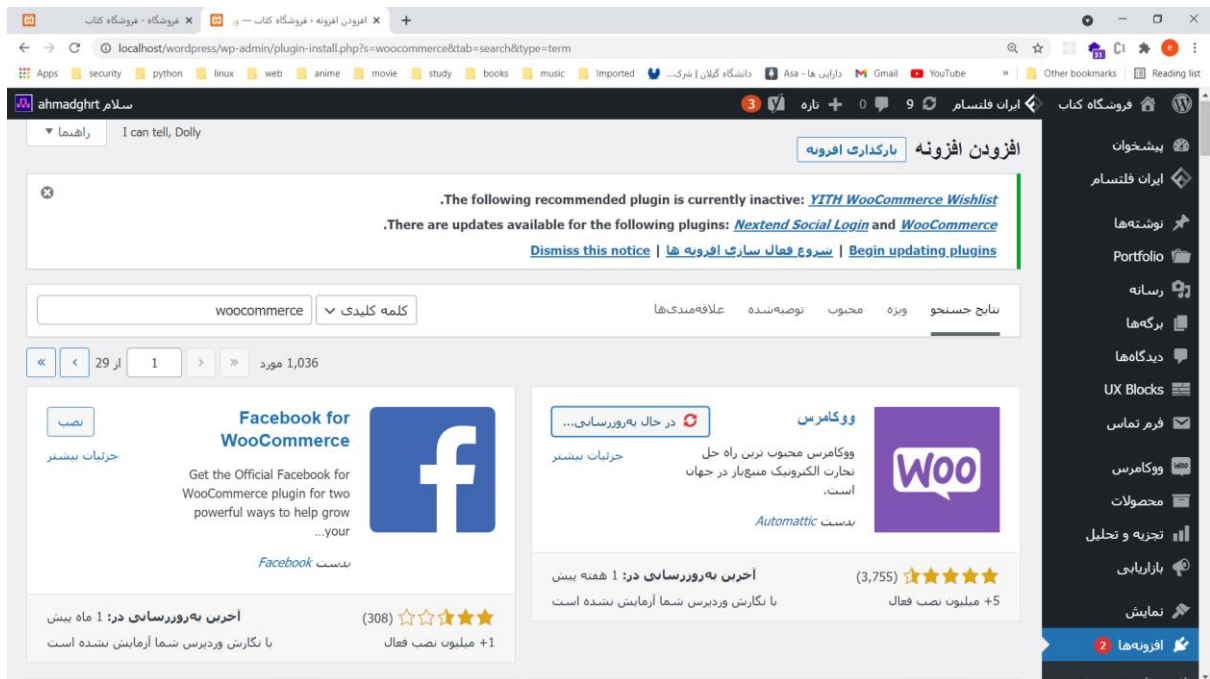
بعد از اینکه دیتابیس خود را ایجاد کردید می‌توانید از آن برای نصب وردپرس استفاده کنید. در نظر داشته باشید که در برنامه‌هایی مثل زمپ یوزرنیم به صورت پیش فرض "root" است و فاقد رمز عبور می‌باشد.

حالا وقت آن است تا آخرین نسخه وردپرس را دانلود کنید و به آدرس نصب Xampp یعنی C:\xampp بروید. در مرحله بعد وردپرس خود را در پوشه htdocs که به عنوان ریشه هاست شما عمل می‌کند از حالت زیپ در فایلی با نامی که دوست دارید سایتتان به آن آدرس در لوکال هاستتان بالا بیاید خارج کنید. برای دانلود وردپرس به [این لینک](#)، مراجعه کنید.

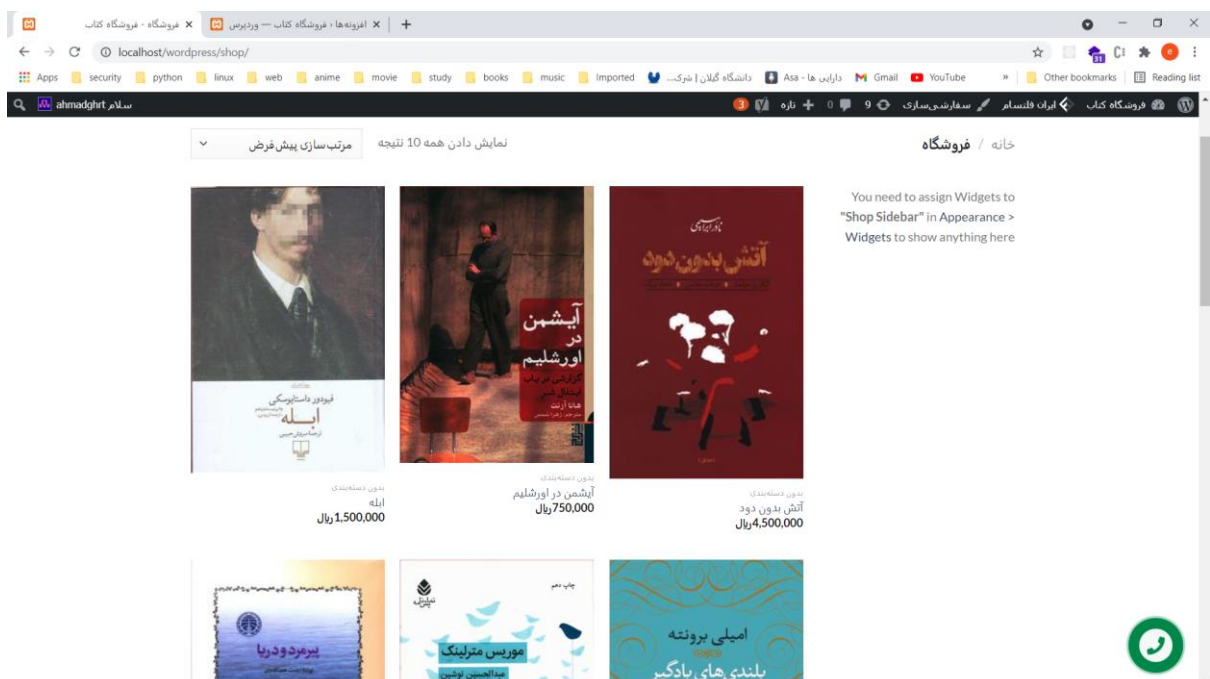
در ادامه، فایل wp-config-sample.php را با یک برنامه ویرایشگر باز کنید و مشخصات دیتابیس خود را در مکان‌های مشخص شده وارد کنید. و سپس آن را با نام wp-Config.php ذخیره کنید.

```
define('DB_NAME', 'database_name_here');
define('DB_USER', 'username_here');
define('DB_PASSWORD', 'password_here');
define('DB_HOST', 'localhost');
```

پس رفتن به آدرس مربوطه و اتمام مراحل نصب، از قسمت افزونه ها woocommerce را نصب کنید.



در نهایت پس از اضافه کردن محصولات، سایت ما به شکل زیر در آمده است.





خانه / بدون دسته‌بندی

## ابله

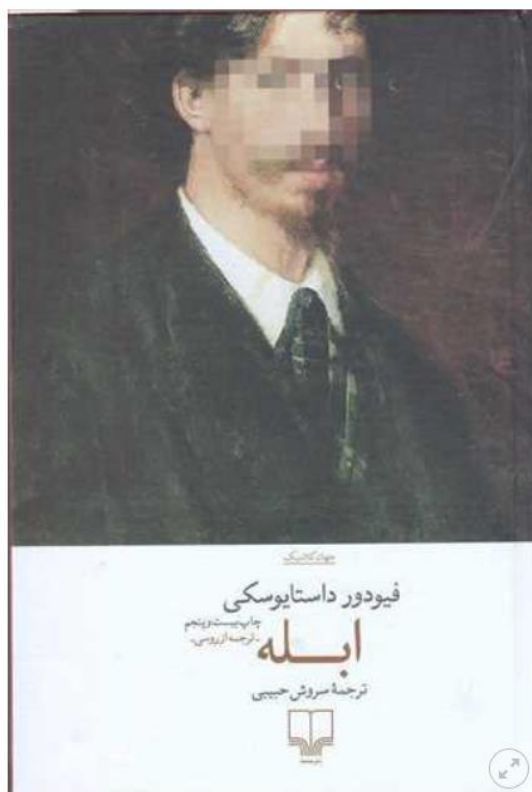
1,500,000 ریال

افزودن به سبد خرید

+ 1 -

دسته: بدون دسته‌بندی

برچسب: رمان



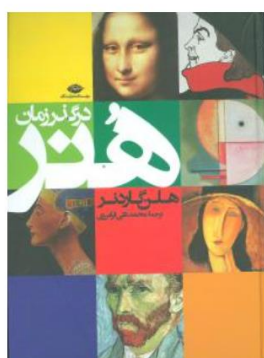
توضیحات نظرات (0)

شاهکار «داستایوسکی» درباره «موخکین» -آخرین فرزند یک خاندان بزرگ ورشکسته است- که پس از اقامتی طولانی در سوییس برای معالجه بیماری، به میهن خود باز می گردد. او که نجیب زاده ای خوش قیافه و تحصیلکرده است، به افسردگی و بی ارادگی مبتلاست و نه آرمانی دارد و نه هدف و احساس خاصی. او شاید بیش از حد نیکو سیرت و خوش قلب است. آن گونه که همگان «ابله» میپندارندش و جدی نمی گیرند. چرا که دنیا دیگر جایی برای خوبی و بخشندگی ندارد...

### محصولات مرتبط



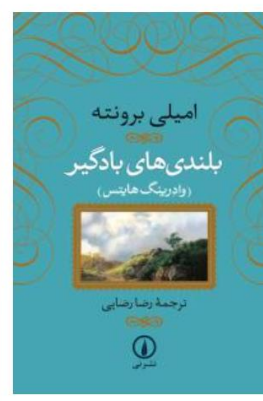
بدون دسته‌بندی  
پرنده آبی  
150,000 ریال



بدون دسته‌بندی  
هنر در گذر زمان  
2,050,000 ریال



بدون دسته‌بندی  
آتش بدون دود  
4,500,000 ریال

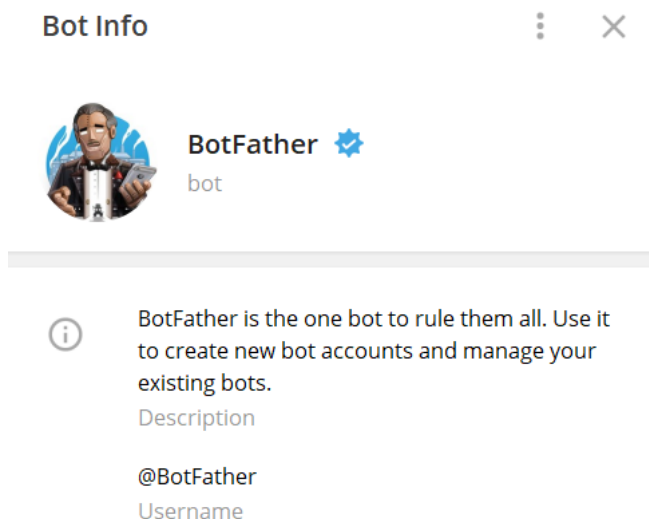


بدون دسته‌بندی  
بلندیهای بادگیر  
960,000 ریال

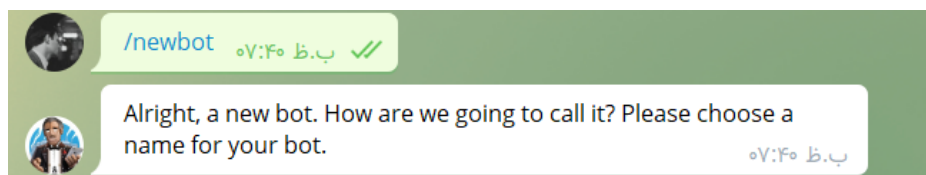


## بات تلگرام

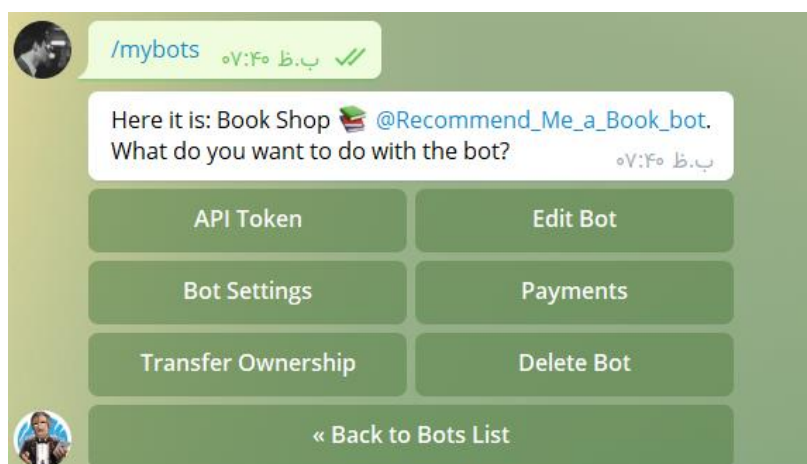
برای ساختن هر بات تلگرام، اولین قدم رفتن به BotFather است. این بات توسط خود تلگرام برای ایجاد بات، دسترسی هر کاربر به بات های خود و مدیریت آن ایجاد شده است و می توانیم تمامی جزئیات بات از قبیل عکس پروفایل، بیو، آیدی، دستورات پیشفرض و .... را در آن مشخص کنیم.



ابتدا با استفاده از دستور `/newbot` بات با نام دلخواه خود را ایجاد می کنیم.



حال با استفاده از `/mybots` و انتخاب بات مورد نظرم، به بخش تنظیمات آن می رویم.



برای اتصال برنامه ما به بات تلگرام به یک توکن نیاز داریم. با کلیک روی گزینه API Token یک توکن مختص به بات به شما داده می‌شود که باید آن را در فایل `core.py` در قسمت مربوطه قرار دهید.

```
def main():
    # This is our Telegram bot token. You can get one here -> https://t.me/BotFather
    token = "1209145347:AAHiCxZPeIIndseIKwCOUzIZBnI8_zXGTjmc"

    try:
        bot = telebot.TeleBot(token)
        bot.get_me()
        print('Connection to the bot was successful!')

    except telebot.apihelper.ApiException:
        print('A request to the Telegram API was unsuccessful.')

    print("Book Store is started!")
```

همانطور که میبینید این برنامه با زبان پایتون نوشته شده است. همچنین برای ساخت این بات از کتابخانه **pyTelegramBotAPI** استفاده کردیم.

برای نصب آن دستور `pip install pyTelegramBotAPI` را در shell اجرا می‌کنیم.

```
(base) PS C:\Users\efi> pip install pyTelegramBotAPI
Collecting pyTelegramBotAPI
  Downloading pyTelegramBotAPI-3.8.2.tar.gz (102 kB)
    | 102 kB 242 kB/s
Requirement already satisfied: requests in c:\users\efi\anaconda3\lib\site-packages (from pyTelegramBotAPI) (2.26.0)
Requirement already satisfied: certifi>=2017.4.17 in c:\users\efi\anaconda3\lib\site-packages (from requests->pyTelegramBotAPI) (2021.5.30)
Requirement already satisfied: charset-normalizer~=2.0.0 in c:\users\efi\anaconda3\lib\site-packages (from requests->pyTelegramBotAPI) (2.0.3)
Requirement already satisfied: idna<4,>=2.5 in c:\users\efi\anaconda3\lib\site-packages (from requests->pyTelegramBotAPI) (2.10)
Requirement already satisfied: urllib3<1.27,>=1.21.1 in c:\users\efi\anaconda3\lib\site-packages (from requests->pyTelegramBotAPI) (1.26.4)
Building wheels for collected packages: pyTelegramBotAPI
  Building wheel for pyTelegramBotAPI (setup.py) ... done
  Created wheel for pyTelegramBotAPI: filename=pyTelegramBotAPI-3.8.2-py3-none-any.whl size=77997 sha256=d93e12ad4cc9e6fa9eb7972228f118c6ae5b
  Stored in directory: c:\users\efi\appdata\local\pip\cache\wheels\93\f2\54\519b2e08937898933e3b11f42ac901e9ad02c4bb4a8de2efaa
Successfully built pyTelegramBotAPI
Installing collected packages: pyTelegramBotAPI
Successfully installed pyTelegramBotAPI-3.8.2
(base) PS C:\Users\efi>
```

حال در بدنه اصلی کد یعنی `core.py` آن را به شکل زیر ایمپورت می‌کنیم.

```
import telebot
from telebot import types
import bot_functions as bf
```

اگر به ادامه فایل `core.py` نگاه کرده باشید با تکه کد زیر رو به رو می‌شوید.

```
@bot.message_handler(commands=["start"])
def start(message):
    bf.sending_start_message(bot, message, types)
    bf.start_func(message)

@bot.message_handler(commands=["help"])
def helping(message):
    bf.sending_help_message(bot, message)

@bot.message_handler(content_types=["text"])
def message_handler(message):
    if message.chat.type == 'private':
        bf.handler(bot, types, message, None)

@bot.callback_query_handler(func=lambda call: True)
def callback_inline(call):
    bf.handler(bot, types, None, call)

bot.polling(none_stop=True)
```

در این بخش برای هر ورودی ای که از کاربر میگیریم، یک هندلر تعریف کردیم تا ریسپانس مربوط به آن را ارسال کنیم. برای مثال در صورتی که پیام دریافتی از سوی کاربر شامل هر یک از دستور های ما مورد نظر ما باشد، کاری مختص به آن را انجام دهد.

مثلا اگر کاربری دستور `/start` بفرستد، هندلر مربوط به آن، تابع `sending_start_message` که در فایل `bot_functions.py` تعریف کردیم را اجرا می‌کند.

```
def sending_start_message(bot, message, types):
    markup = creating_start_markup_buttons(types)
    bot.send_message(message.chat.id, 'Hi, {0.first_name}'.format(message.from_user) +
        ' Glad to see you in our bot!\nThis is a <b>' +
        'Book Store</b>.\n' +
        'Select products in the catalog and then place an order in the basket :)'
        , parse_mode='html', reply_markup=markup)

def start_func(message):
    if not if_user_exists(message.chat.id):
        new_user(message.chat.id, message.from_user.first_name, message.from_user.username, None)
```

برای دستور `/help` نیز همین فرآیند طی شده است.

## Database

اطلاعات محصولات شامل نام محصول، آیدی، قیمت، توضیحات و تصویر مربوط به آن از سایت وردپرس مورد نظر گرفته شده است(در این پروژه فروشگاه کتاب).

اطلاعات مشتریان، سفارش ها و .... در یک دیتابیس جدا که با استفاده از `sqlite` طراحی کردیم ذخیره می شود تا با اطلاعات مشتریانی که به صورت مستقیم از سایت سفارش خود را ثبت میکنند تداخلی ایجاد نشده و در صورت وقوع مشکل به راحتی هر کدام از مشتریان که از طریق بات تلگرام اقدام نمودند، قابل شناسایی باشند.

برای اتصال به افزونه `woocommerce` سایت مان نیاز به نصب کتابخانه پایتونی دیگری به نام `WooCommerce REST API` داریم.

با استفاده از دستور `pip install woocommerce` اقدام به نصب آن می کنیم.

حال به سراغ فایل `database.py` می رویم. بخش ابتدایی آن مربوط به دیتابیس خودمان است که تحت `sqlite` طراحی کردیم و در زیر قسمتی از کد آن را مشاهده می کنیم.

```
import requests
import sqlite3
import logging
import re
from woocommerce import API

# Initializing logs
log = logging.getLogger(__name__)

log.debug("Trying to connect to database.db or create new if not exist")
conn = sqlite3.connect("database.db", check_same_thread=False)

with conn:
    log.debug("Initializing cursor")
    cursor = conn.cursor()

    # Creating user table if not exists
    cursor.executescript("""CREATE TABLE IF NOT EXISTS users
    (
        chat_id INTEGER not null
            primary key,
        first_name VARCHAR not null,
        username VARCHAR,
        phone_number VARCHAR,
        cart TEXT,
        is_making_order BOOLEAN,
        is_operator BOOLEAN,
        is_administrator BOOLEAN
    );
""")
```

اما بخش دوم مربوط به اتصال به وردپرس و گرفتن اطلاعات محصولات می‌شود.

```
# creating operator
new_user_operator("98948374", "Alireza", "@Bookworm98", "None",1)

# Connecting to Woocommerce
wcapi = API(
    url="http://localhost/wordpress/", # Your store URL
    consumer_key="ck_0fc9b7b3a719f64e44bffa8bc41dfd0aba71f0cc7", # Your consumer key
    consumer_secret="cs_bacf34af6a5f7fc0051be013b357f9f1fe640117", # Your consumer secret
    wp_api=True, # Enable the WP REST API integration
    version="wc/v3" # WooCommerce WP REST API version
)

# Removes html tags from description we got out of woocommerce
def cleanhtml(raw_html):
    cleanr = re.compile('<.*?>')
    cleantext = re.sub(cleanr, '', raw_html)
    return cleantext

# Get products from woocommerce
def get_woocommerce_products():
    count = 0
    for i in wcapi.get("products").json():

        img_data = requests.get(i["images"][0]["src"]).content
        with open("images/item_"+str(count)+".png", 'wb') as handler:
            handler.write(img_data)

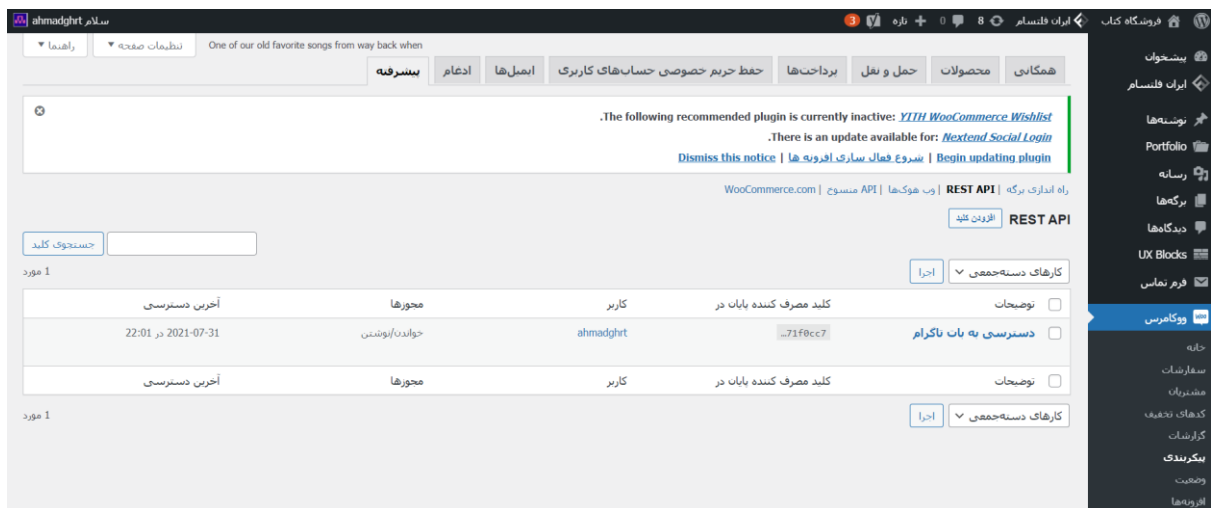
        add_product(i["name"], cleanhtml(i["description"]), i["price"],
                    ("images/item_"+str(count)+".png"), i["id"])

        count += 1

get_woocommerce_products()
```

برای دسترسی به داده های هر سایت وردپرسی به دو متغیر `consumer_key` و `consumer_secret` نیاز داریم.

برای تهیه آن ها کافیست در پنل مدیریت وردپرس، به بخش وو کامرس <پیکربندی> پیشرفته <REST API برویم.



سپس بر روی افزودن کلید کلیک می‌کنیم.

جزئیات کلید

?

توضیحات

▼ ×

ahmadghrt (#1 – erfanghorbanee@gmail.com)

?

کاربر

▼

خواندن/نوشتن

?

مجوزها

ساخت کلید API


در آخر پس از دادن دسترسی های لازم و توضیحات بر روی ساخت کلید کلیک میکنیم. حال دو کلید دریافتی در کد خود قرار می دهیم.

```
wcapi = API(  
    url="http://localhost/wordpress/", # Your store URL  
    consumer_key="ck_0fc9b7b3a719f64e44bfff8bc41dfd0aba71f0cc7", # Your consumer key  
    consumer_secret="cs_bacf34af6a5f7fc0051be013b357f9f1fe640117", # Your consumer secret  
    wp_api=True, # Enable the WP REST API integration  
    version="wc/v3" # WooCommerce WP REST API version  
)
```

## محیط بات (@Recommend\_Me\_a\_Book\_bot)


پرو فایل:

Bot Info



Book Shop 📖

bot



A place to discover books in new and exciting ways!

Admin: @Bookworm98


Description

@Recommend\_Me\_a\_Book\_bot


Username

:Start


What can this bot do?

 Hello!

This bot helps you to buy your favourite books from your favourite shop!


 Powered by Python

July 28



/start

ب.ظ.ا ۰۱:۰۸ ✓✓






Hi, Erfan. Glad to see you in our bot!






This is a **Book Store**.

Select products in the catalog and then place an order in the basket :)



ب.ظ.ا ۰۱:۰۸

کیبورد:

 | Write a message...  

 Catalog	 Basket
 Orders	 Contacts
 About Bot	


:Contacts

  Contacts ب.ظ ۱۱:۲۱ ✓✓

You can always write to us!

Contacts us from one of these ways:  
Admin ID: @Bookworm98  
Email: erfanghorbanee@gmail.com ب.ظ ۱۱:۲۱

:Help

 /help ب.ظ ۱۱:۳۸ ✓✓

To start working with this bot, you need to write **/start** then press the **Catalog**, select a product, order through the basket ب.ظ ۱۱:۳۸



امیلی برونته

بلندی‌های بادگیر

(وادرینگ هایتس)



ترجمه رضا رضایی



**بلندی‌های بادگیر** 📖

آقای ارشاد در خیابان بچه رها شده‌ای به نام هیتکلیف را پیدا می‌کند و تصمیم می‌گیرد او را به سرپرستی بگیرد و همراه خود به خانه بیاورد. هیندلی، پسر ارشد خانواده از همان بدو ورود هیتکلیف با او دشمنی می‌کند و بعد از مرگ پدر هم با تحقیر و توهین با او رفتار می‌کند. در حالی که کاترین دختر خانواده از همان کودکی با هیتکلیف رابطه‌ای صمیمانه و عاطفی برقرار کرده و رشته‌ای از محبت و عشق بین این دو نفر شکل گرفته است. اما هیندلی که از هیتکلیف متنفر است و رفتار پرخاشگرانه‌ای با او دارد سدی در مسیر عشق خواهر خود و هیتکلیف می‌شود و ملاقات بین آن‌ها را ممنوع می‌کند...

ب.ظ ۱:۵۹ می‌کند...

بلندی‌های بادگیر Buy R 960000



←
1 / 10
→

## منابع

لینک گیت هاب پروژه:

<https://github.com/erfanghorbanee/Telegrambot-FinalProject>

لینک گیت هاب pyTelegramBotAPI:

<https://github.com/eternnoir/pyTelegramBotAPI>

داکیومنٹ WooCommerce REST API:

<https://woocommerce.github.io/woocommerce-rest-api-docs/?python>