



בית ספר: אורט גוטמן נתניה

שם העבודה: Groupdom

שם התלמיד: יובל קשת (ת ז 213889868)

תאריך הגשה: 16.5.2022

שמות המנחים: ריקי יפה, יובל לוברסקי, יונתן מירז

תוכן העניינים

5	מבוא
5	רקע לפרויקט
5	מחקר
5	שימוש
6	מבנה
7	תחום הידע
8	מבנה הפרויקט
8	מבנה המערכת
8	שרת
8	מבנה sql
8	היררכית קבצים
8	תבניות html
9	מבנה האתר
11	מימוש הפרויקט
11	מסד הנתונים DB
11	מחלקות Group ו Character
12	דמות
12	תכונות
12	שיטות
12	קבוצה
12	תכונות
12	שיטות
12	מחלקת DBconn
12	תכונות
12	שיטות
12	init
12	close
13	execute
13	notexistsexecute
13	findcharacterbyname
13	findcharacterbycid
13	findcharacterbylink
13	findgroupbyname
13	findgroupbygid
13	findgroupbylink
13	insertcharacter
14	getcharacterdata
14	setcharacterdata
14	removecharacter
14	cgexists

14	addcgrelation
14	getcharactercgrelation
14	getgroupcgrelation
14	removecgrelation
14	insertgroup
15	removegroup
15	getgroupdata
15	setgroupdata
15	מחלקת flask - אוסף שיטות לדומיינים
15	שיטות
15	index
16	charactermainpage
16	characterpage
16	removecharacter
16	editcharacter
16	characterlinks
16	grouplinks
16	groupmainpage
16	grouppage
16	addcharacter
17	addgroup
17	editgroup
17	removegroup
17	addcgrelation
17	searchpageroot
17	searchpage
17	תבניות html
18	מדריך למשתמש
19	התקנה
19	שימוש
19	מסך הבית
19	מסך דמויות
19	מסך קבוצות
20	הוספת קבוצה/דמות
20	דף קבוצה/ דמות
20	עריכת קבוצה/דמות
21	הסרת קבוצה/דמות
21	מנוע חיפוש
21	הוספת קשר
22	קשרים של דמות/קבוצה
22	רפלקציה
23	תהליך הלמידה

מבוא

ספר זה מכיל את ההוראות והמבנה של אתר האינטרנט של הפרויקט, Groupdom.

רקע לפרויקט

יש לי אהבה גדולה לאחסון מידע וארגונו, ואנציקלופדיות הינם אחד מהדברים הטובים הקשורים לכך. רעיון שעלה שנה לפני שהפרויקט נוצר הוא "מה היה קורה אם הייתה אנציקלופדיה ספציפית שקשורה לקבוצות של אנשים ודמויות בדיוניות? שיהיה אפשר ליצור קבוצות שלהם לפי תכונות או דברים שיש להם במשותף?". באותו הזמן לא היו לי מספיק קישורים ליצירת אתר כזה. אבל ברגע שנתנו לנו את הפרויקט הזה לעשייה, ידעתי שאני אלמד ואהפוך את הרעיון הזה למציאות.

מחקר

בגלל ועדיין לא היה לי ידע כללי ביצירת אתרי אינטרנט, הייתי צריך לעשות קצת מחקר על איך ליצור אתר אינטרנט. על הדרך גם ראיתי שלמרות ויש אתר אינטרנט ליצירת אנציקלופדיות (Fandom), האתר הינו גנרי וכל האנציקלופדיות יש תכונות דומות. אז הפרויקט הזה הינו הראשון שדן בנושא אנציקלופדיה של קבוצות דמויות ו-משתמש בUI שמתאים לתהליך (לפחות בתיאוריה). היו המון אתגרים לפני תחילת הפרויקט. הבעיה המרכזית הינה הרצון וההתמדה במהלך הפרויקט עם עצמי. כבר מתחילת הפרויקט לא היה רצון חזק מספיק להתאמץ בהכנת הפרויקט. בנוסף, זה פרויקט הסייבר הראשון שלי בלי הנחיות בנייה, בסיס בנוי או הסברים. לבנות פרויקט סייבר שלם מאפס הייתה חוויה קשה עם המון קשיים וכשלונות אבל גם המון התקדמויות והצלחות. מ-איך לדמות אתר רשת, איך ליצור מבנה נתונים מבוסס על קבצים ואיך לעבוד עם html ותכנות ביחד (למדתי ASP בעבר, אבל הלך גרוע). במהלך התהליך, הצלחתי למצוא ולפתור את כל הבעיות האלו. למדתי על Flask ולמדתי איך להשתמש בו בשביל לדמות אתר רשת. למדתי איך ליצור היררכית קבצים ולשלב עם זה מבנה נתונים של sqlite ומצאתי ספרייה שמאפשרת לחבר תכנות בדפי html בשביל להקל על תהליך התכנות. אבל הבעיה העיקרית של רצון והתמדה גרמה לפרויקט לצאת פחות מושקע ומושלם מאשר שרציתי שיהיה. היה תכנונים להוסיף הודעות, גלריות ומשתמשים אבל היה קשה לי אפילו לחשוב על לממש את זה.

שימוש

Groupdom משמשת לאחסון מידע על דמויות וקבוצות. במצבה הנוכחי, להוסיף, לערוך או למחוק כל דמות וקבוצה (עם מגבלה קטנה על המידע). חווית המשתמש דומה לזאת של ויקיפדיה ואתרי שיתוף מידע, אבל משתמש בUI אחר שמאפשר חוויה פחות מסובכת מאשר האתרים הנ"ל. למרות

זאת, מאחר ואין משתמשים או דרך טובה לשינוי מידע מהיר (המון קריאות ושימוש בsqlite), הפרויקט לא פועל בצורה אפקטיבית במצבה הנוכחי עם המון לקוחות.

מבנה

אתר האינטרנט בנוי מסוגי המסכים הבאים:

- עמוד כניסה שממנו ניתן לעבוד לעמוד הקבוצות והדמויות.
- עמוד דמויות שניתן לראות ממנו דמויות רנדומליות.
- עמוד קבוצות שניתן לראות ממנו קבוצות רנדומליות.
- עמוד יצירת דמות
- עמוד יצירת קבוצה
- לכל קבוצה ולכל דמות:
 - עמוד ראשי שמכיל מידע
 - עמוד עריכה
 - עמוד מחיקה (כן או לא)
- עמוד חיפוש (דמויות או קבוצות)

המחלקות העיקריות של הפרויקט הינם:

Dbconn - המחלקה האחראית על אחסון ועדכון נתונים במבנה הנתונים
flask - המחלקה האחראית על הפעלת האתר , קבלת requests והחזרת responses.

תחום הידע

שם היכולת : הוספת דמות/קבוצה

מהות היכולת : להוסיף דמות/קבוצה למאגר הנתונים

אוסף יכולות נדרשות:

- בדיקת סוג הבקשה (GET/POST)
- בבקשת GET להחזיר עמוד הוספה
- בבקשת POST להוסיף את הדמות/קבוצה למאגר הנתונים
- לוודא שהדמות לא קיימת ואם כן, להפנות לעמוד שגיאה.
- הפניית ה-משתמש לדומיין החדש של הדמות/הקבוצה

שם היכולת : מחיקת דמות/קבוצה

מהות היכולת : למחוק דמות או קבוצה ממאגר הנתונים

אוסף יכולות נדרשות:

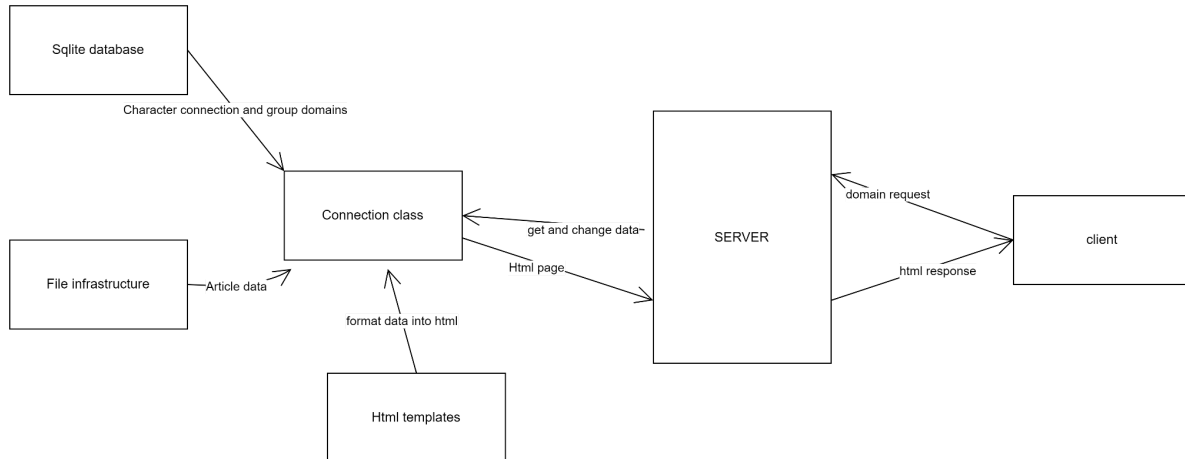
- בדיקת סוג הבקשה (GET/POST)
- בבקשת GET להחזיר עמוד אישור (כן למחוק/לא למחוק)
- לוודא שהדמות קיימת ואם לא, להפנות לעמוד שגיאה.
- בבקשת POST למחוק את הדמות/קבוצה

שם היכולת : מנוע חיפוש

מהות היכולת: לאפשר חיפוש של דמויות/קבוצות

מבנה הפרויקט

מבנה המערכת



הפרויקט הינו אתר אינטרנט המשתמש ברכיבים הבאים:

שרת

שרת האתר בנוי ע"י flask. הוא מקבל בקשות מהפורט הספיציפי על המחשב, יוצר קשר עם מחלקת החחכ, בונה את הדף (ועושה שינויים למבנה הנתונים על הדרך) המתאים ושולח אותו למשתמש בחזרה.

מבנה sql

מבנה נתונים של sql. מכיל 3 טבלאות של מידע על קבוצות, דמויות וקשרים ביניהם.

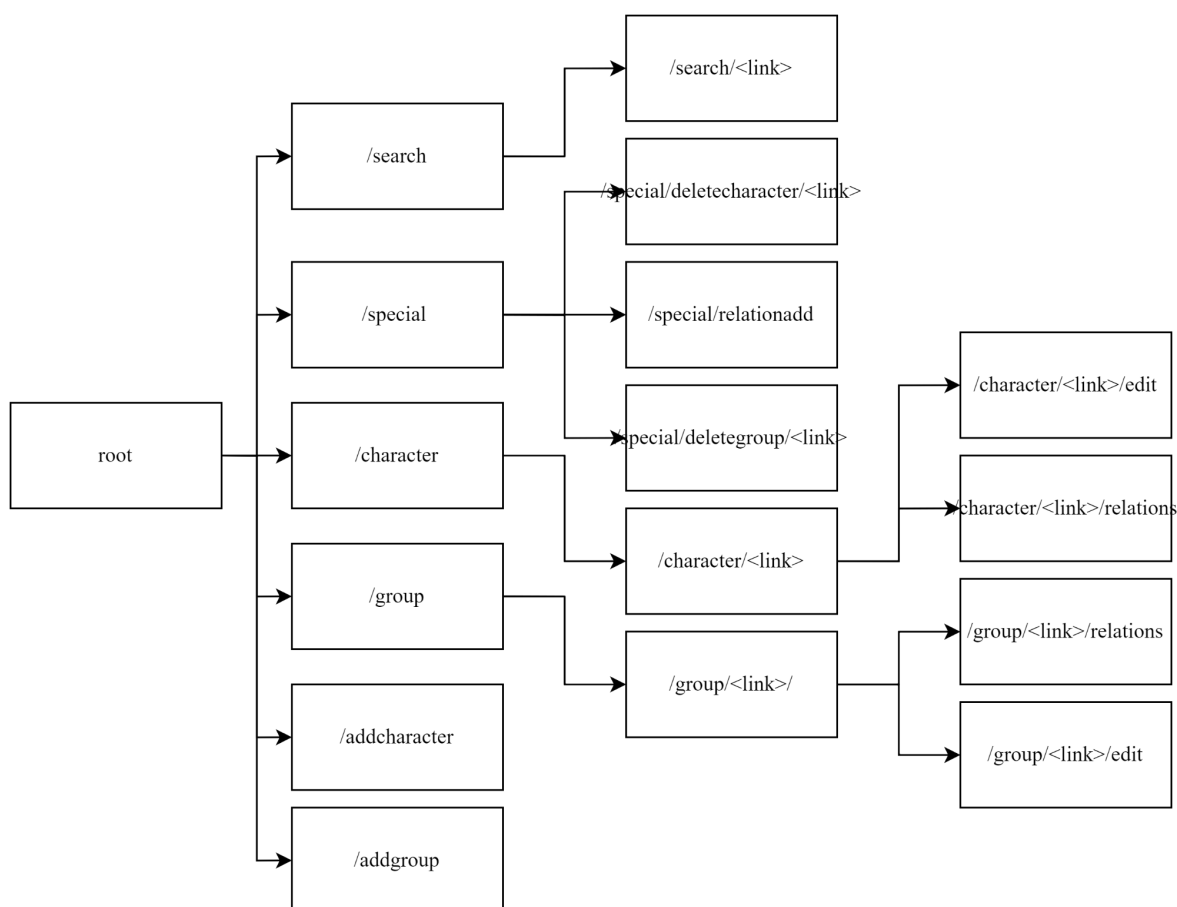
היררכית קבצים

תייקות קבצים המסודרת בהיררכיה של קבוצות ודמויות.

תבניות html

קבצי html בשילוב עם ספריית jinja שמשמשים לתבניות הבסיס של עמודי הרשת שנשלחים ללקוחות.

מבנה האתר



מבנה האתר בנוי כך:

- root - אתר הבית
 - search - כתובת מעבר למנוע החיפוש
 - some search link - מנוע החיפוש
 - special - תת כתובת לדפים מיוחדים
 - deletecharacter/ link - דף אישור מחיקת דמות.
 - deletegroup/ link - דף אישור מחיקת קבוצה.
 - relation add - דף הוספת קשר בין דמות לקבוצה
 - character - תת כתובת לדפים הקשורים לדמויות ודף הדמויות הכללי
 - some character link - דף הדמות
 - edit - דף עריכת דמות
 - relations - דף של הקשרים של הדמות
 - group - תת כתובת לדפים הקשורים לקבוצות ודף הקבוצות הכללי
 - some group link - דף הקבוצה
 - edit - דף עריכת קבוצה

● relations - דף של הקשרים של הקבוצה

○ addcharacter - דף הוספת דמות

○ addgroup - דף הוספת קבוצה

מימוש הפרויקט

מסד הנתונים DB

```
def __init__(self,filename):
    self.conn= sqlite3.connect(filename)
    self.execute('CREATE table if not exists characters (cid integer PRIMARY key AUTOINCREMENT, cname text NOT NULL, link text NOT NULL);')
    self.execute('CREATE table if not exists groups (gid integer PRIMARY KEY autoincrement, gname text NOT NULL, link text NOT NULL);')
    self.execute('CREATE table if not exists cgreations (characterid integer , groupid integer ,
FOREIGN KEY (characterid) REFERENCES characters(cid),FOREIGN KEY (groupid) REFERENCES groups(gid));')
    self.execute('CREATE table if not exists media (did integer primary key autoincrement,dname text not null);')
def close(self):
    self.conn.close()
```

קוד אתחול מסד הנתונים DB

• Characters

- cid - integer, primary key, auto increment ○
- cname - text , not null ○
- link -text ,not null ○

• Groups

- gid - integer, primary key, auto increment ○
- gname - text , not null ○
- link -text ,not null ○

• CGrelations

- characterid - integer , foreign key , references Character.cid ○
- groupid - integer , foreign key , references Group.gid ○

מחלקות Group וCharacter

```
class Character():
    def __init__(self,id,name,link,exists=True):
        self.id=id
        self.name=name
        self.link=link
        self.exists=exists
class Group():
    def __init__(self,id,name,link,exists=True):
        self.id=id
        self.name=name
        self.link=link
        self.exists=exists
```

דמות

תכונות

- מספר זהות - id
- שם - name
- הלינק בדומיין של עמוד הדמות - link
- דגל לקיום הדמות במבנה הנתונים - exists , מאותחל כTrue אם לא ניתן ערך באתחול.

שיטות

- אתחול (Init)

קבוצה

תכונות

- מספר זהות - id
- שם - name
- הלינק בדומיין של עמוד הדמות - link
- דגל לקיום הקבוצה במבנה הנתונים - exists

שיטות

- אתחול (Init)

מחלקת DBconn

תכונות

- conn - קשר עם בסיס הנתונים.

שיטות

init

שיטת אחתול. היא מפעילה את הקישור conn עם sql עם השם המתאים ומוסיפה את הטבלאות לsql , אם הם לא קיימות.

close

שיטת סגירה. סוגרת את הקשר עם ה-sql

execute

שיטה זאת מקבלת בקשת query, מבצעת אותה על מסד הנתונים ומחזירה את הפלט שלה.

notexistsexecute

השיטה מקבלת שתי queries ובודקת עם ביצוע השנייה מחזירה משהו, אם כן, החזר false. אם לא, בצע את השנייה והחזר true

findcharacterbyname

השיטה מקבלת את שם הדמות ומחזירה את אובייקט הדמות המתאים לפי מסד הנתונים (או מחזירה אובייקט דמות עם הדגל "לא קיים" אם לא נמצא במסד)

findcharacterbycid

השיטה מקבלת את מספר הזהות של הדמות ומחזירה את אובייקט הדמות המתאים לפי מסד הנתונים (או מחזירה אובייקט דמות עם הדגל "לא קיים" אם לא נמצא במסד)

findcharacterbylink

השיטה מקבלת את הלינק של הדמות ומחזירה את אובייקט הדמות המתאים לפי מסד הנתונים (או מחזירה אובייקט דמות עם הדגל "לא קיים" אם לא נמצא במסד)

findgroupbyname

השיטה מקבלת את השם של הקבוצה ומחזירה את אובייקט הקבוצה המתאים לפי מסד הנתונים (או מחזירה אובייקט קבוצה עם הדגל "לא קיים" אם לא נמצא במסד)

findgroupbygid

השיטה מקבלת את מספר הזהות של הקבוצה ומחזירה את אובייקט הקבוצה המתאים לפי מסד הנתונים (או מחזירה אובייקט קבוצה עם הדגל "לא קיים" אם לא נמצא במסד)

findgroupbylink

השיטה מקבלת את הלינק של הקבוצה ומחזירה את אובייקט הקבוצה המתאים לפי מסד הנתונים (או מחזירה אובייקט קבוצה עם הדגל "לא קיים" אם לא נמצא במסד)

insertcharacter

השיטה מקבלת שם דמות ומחרוזת דף. אם הדמות מופיעה כבר במאגר הנתונים, היא לא תשנה אותו ותחזיר false אחרת היא תוסיף את הדמות עם המחרוזת העמוד לsql ולמאגר הקבצים

getcharacterdata

השיטה מקבלת שם דמות ומחזירה את מחרוזת הדף של הדמות (או מחרוזת שאומרת שהדמות לא קיימת במאגר)

setcharacterdata

השיטה מקבלת שם דמות ומחרוזת דף חדשה. אם היא קיימת במסד, אז מחרוזת הדף של הדמות במסד תשתנה למחרוזת החדשה והשיטה מחזירה true, אחרת השיטה מחזירה false.

removecharacter

השיטה מקבלת cid של דמות. אם הדמות קיימת במסד, השיטה מוחקת את הדמות ואת כל המידע הרלוונטי עליה ממסד הנתונים ומחזירה true. מחזירה false אחרת.

cgexists

השיטה מקבלת cid של דמות וgid של קבוצה ומחזירה האם קשר קיים ביניהם במסד.

addcgrelation

השיטה מקבלת cid של דמות וgid של קבוצה ומוסיפה את הקשר המתאים למסד הנתונים.

getcharactercgrelation

השיטה מקבלת את הcid של הדמות ומחזירה את המידע על כל הקבוצות שקיים קשר בינם לבין הדמות עם הcid המתאים.

getgroupcgrelation

השיטה מקבלת את הgid של הדמות ומחזירה את המידע על כל הקבוצות שקיים קשר בינם לבין הדמות עם הgid המתאים.

removecgrelation

השיטה מקבלת cid של דמות וgid של קבוצה ומוחקת את הקשר המתאים ממסד הנתונים.

insertgroup

השיטה מקבלת שם קבוצה ומחרוזת דף. אם הקבוצה מופיעה כבר במאגר הנתונים, היא לא תשנה אותו ותחזיר false אחרת היא תוסיף את הקבוצה עם המחרוזת העמוד לsql ולמאגר הקבצים

removegroup

השיטה מקבלת cid של דמות. אם הדמות קיימת במסד, השיטה מוחקת את הדמות ואת כל המידע הרלוונטי עליה ממסד הנתונים ומחזירה true. מחזירה false אחרת.

getgroupdata

השיטה מקבלת שם קבוצה ומחזירה את מחרוזת הדף של הקבוצה (או מחרוזת שאומרת שהקבוצה לא קיימת במאגר)

setgroupdata

השיטה מקבלת שם קבוצה ומחרוזת דף חדשה. אם היא קיימת במסד, אז מחרוזת הדף של הקבוצה במסד תשתנה לחדשה והשיטה מחזירה true, אחרת השיטה מחזירה false.

מחלקת flask - אוסף שיטות לדומיינים

```
if __name__ == "__main__":  
    app.run(host="127.0.0.1", port=8080, debug=False)
```

קוד הרצת האפליקציה (רץ כאשר מריצים את main.py)

```
from flask import Flask, render_template, request, redirect, url_for  
import GroupTemps  
import dbconn  
  
app = Flask(__name__)  
@app.route("/")  
def index():...  
@app.route("/character/")  
def charactermainpage():...  
@app.route("/character/<string:link>", methods=['GET', 'DELETE'])  
def characterpage(link):...  
@app.route("/special/deletecharacter/<string:link>", methods=['GET', 'POST'])  
def removecharacter(link):...  
@app.route("/character/<string:link>/edit", methods=['GET', 'POST'])  
def editcharacter(link):...  
@app.route("/character/<string:link>/relations")  
def characterlinks(link):...  
@app.route("/group/<string:link>/relations")
```

חלק מהשיטות המופעלות בכניסה של לקוח לקבוצת דומיינים מסוימת.

שיטות

index

השיטה מחזירה את דף הבית של האתר.

charactermainpage

השיטה מחזירה את דף הבית של הדמויות , עם 10 דמויות רנדומליות כל פעם.

characterpage

השיטה לוקחת את הלינק מהדומיין ומחזירה את דף הקבוצה עם הלינק המתאים

removecharacter

השיטה לוקחת את הלינק מהדומיין. אם הבקשה היא GET השיטה מחזירה את דף אישור מחיקת הקבוצה עם הלינק המתאים , ואם הבקשה היא POST אז השיטה מוחקת את הדמות ממסד הנתונים ומכוונת את הלקוח לדף הדמויות הכללי.

editcharacter

השיטה לוקחת את הלינק מהדומיין. אם הבקשה היא GET, השיטה מחזירה את דף עריכת הדמות המתאימה, ואם הוא POST, היא תיקח את המידע מהבקשה, תעדכן את דף הדמות בהתאמה ותכוון את הלקוח לדף הדמות

characterlinks

השיטה לוקחת את הלינק מהדומיין ומחזירה את דף הקשרים לדמות עם הלינק המתאים.

grouplinks

השיטה לוקחת את הלינק מהדומיין ומחזירה את דף הקשרים לקבוצה עם הלינק המתאים.

groupmainpage

השיטה מחזירה את דף הבית של הקבוצות , עם 10 קבוצות רנדומליות כל פעם.

grouppage

השיטה לוקחת את הלינק מהדומיין ומחזירה את דף הקבוצה עם הלינק המתאים

addcharacter

אם הבקשה היא GET , השיטה תחזיר את דף הוספת דמות, אבל אם הבקשה היא POST השיטה תקח את המידע מהבקשה ותוסיף את הדמות למסד הנתונים בהתאם.

addgroup

אם הבקשה היא GET , השיטה תחזיר את דף הוספת קבוצה, אבל אם הבקשה היא POST השיטה תקח את המידע מהבקשה ותוסיף את הקבוצה למסד הנתונים בהתאם.

editgroup

השיטה לוקחת את הלינק מהדומיין. אם הבקשה היא GET, השיטה מחזירה את דף עריכת הקבוצה המתאימה, ואם הוא POST, היא תיקח את המידע מהבקשה, תעדכן את דף הקבוצה במסד בהתאמה ותכוון את הלקוח לדף הקבוצה.

removegroup

השיטה לוקחת את הלינק מהדומיין. אם הבקשה היא GET השיטה מחזירה את דף אישור מחיקת הקבוצה עם הלינק המתאים , ואם הבקשה היא POST אז השיטה מוחקת את הקבוצה ממסד הנתונים ומכוונת את הלקוח לדף הקבוצות הכללי.

addcgrelation

אם הבקשה היא GET השיטה מחזירה את דף הוספת הקישור, ואם היא POST , השיטה לוקחת את המידע מהבקשה, תוסיף את הקשר בין הדמות לקבוצה למסד ותחזור לדף הבית.

searchpageroot

השיטה מעבדת את הבקשה ומכוונת את הלקוח לדומיין המתאים לחיפוש

searchpage

השיטה לוקחת את מחרוזת מהדומיין ומחזירה את הדמויות והקבוצות ששמם מתחילות במחרוזת הזאת, בלי חשיבות לגודל אותיות.

תבניות html

- "תבנית בסיס" שמכילה את השורה העליונה והגדרות סטיילים - base.html. ממנה כל שאר התבניות יורשות.
- תבנית לדף הוספת קשרים - CGRelationAdd.html
- תבנית לדף הוספת דמות - CharacterAdd.html

- תבנית לדף עריכת דמות - CharacterEdit.html
- תבנית לדף הדמויות הכללי - CharacterHome.html
- תבנית לדף דמות - CharacterPage.html
- תבנית לדף הקשרים של דמות - CharacterRelations.html
- תבנית לדף מחיקת דמות - CharacterRemove.html
- תבנית לדף שגיאה שקשור לעובדה שדמות מסוימת כבר במסד - ErrorExistingCharacter.html
- תבנית לדף שגיאה שקשור לעובדה שקבוצה מסוימת כבר במסד - ErrorExisitingGroup.html
- תבנית לדף שגיאה שקשור לעובדה שדמות מסוימת לא במסד - ErrorMissingCharacter.html
- תבנית לדף שגיאה שקשור לעובדה שקבוצה מסוימת לא במסד - ErrorMissingGroup.html
- תבנית לדף שגיאה בניסיון להוסיף <script> לדף קבוצה או דמות - ErrorXSS.html
- תבנית לדף הוספת קבוצה - GroupAdd.html
- תבנית לדף עריכת קבוצה - GroupEdit.html
- תבנית לדף הקבוצות הכללי - GroupHome.html
- תבנית לדף קבוצה - GroupPage.html
- תבנית לדף הקשרים של קבוצה - GroupRelations.html
- תבנית לדף מחיקת קבוצה - GroupRemove.html
- תבנית דף הבית - Home.html
- תבנית דף הוספת קשרים - LinkAdd.html
- תבנית מנוע חיפוש - SearchPage.html

מדריך למשתמש

התקנה

- הורד את תיקיית הפרויקט.
- הרץ את Flask.py (ותשאר רץ)
- כנס לכתובת <http://127.0.0.1:8080> דרך דפדפן.

שימוש

מסך הבית

GroupDom

Characters

Add relations

Groups

Search:

Welcome to Fangroup

[Character page](#)
[Group page](#)

זה המסך הראשי של האתר, ממנו ניתן להיכנס למסך הדמויות והקבוצות.

מסך דמויות

GroupDom

Characters

Add relations


Groups

Search:

Characters

[Add character](#)

Aaaa



המסך העיקרי של דמויות. בכל פעם יופיעו 10 דמויות רנדומליות ברשימה שניתן להכניס לדף בעזרת לחיצה על השם.

מסך קבוצות

GroupDom

Characters

Add relations

Search:

Groups

Groups

Programms

2

המסך העיקרי של דמויות. בכל פעם יופיעו 10 דמויות רנדומליות ברשימה שניתן להכניס לדף בעזרת לחיצה על השם.

הוספת קבוצה/דמות

GroupDom

Characters

Add relations

Search:

Groups

Characters

Enter the character's name

Enter basic information

Add character

על המשתמש לכתוב את שם הדמות ולכתוב את המידע בדף **בצורת HTML**. המשתמש אז לוחץ על הכפתור, ואם ההוספה נעשתה בתקינות, המשתמש מחוון למסך הדמות/הקבוצה החדש. המשתמש לא יכול להשתמש ב<script> בגלל סיבות אבטחה, ויקבל מסך שגיאה אם ינסה.

דף קבוצה/ דמות

GroupDom

Characters

Add relations

Search:

Groups

Aaaa

aaaa

Edit The Page

Remove The Page

Groups the character is in

הדף העיקרי של כל קבוצה/ דמות. ממנו ניתן לקרוא על הדמות, לערוך את המידע, למחוק אותה או לבדוק את הקשרים שלה

עריכת קבוצה/דמות

GroupDom

Characters Add relations

Search:

Groups

aaaa

Edit Aaaa

דומה לדף הוספת קבוצות, רק שהקבוצה או הדמות כבר נתונים.

הסרת קבוצה/דמות

GroupDom

Characters Add relations

Search:

Groups

Are you sure you want to delete Aaaa (Link=Aaaa)?

Submit YES


Submit NO

מעמוד הקבוצה/ הדמות , ניתן ללחוץ על "מחיקת הדף" ולהגיע לעמוד האישור הזה. המשתמש יכול לאשר את המחיקה ע"י לחיצה על הכפתור עם "כן". אחרת אפשר ללחוץ על לא.

מנוע חיפוש

GroupDom

Characters Add relations

 Search:

Characters

Aaaa

4

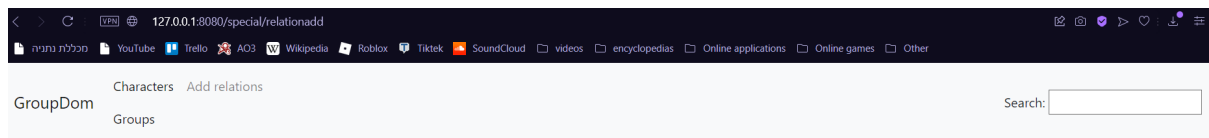
Groups

Avians

4

מנוע החיפוש מופיע בכל דף. כאשר המשתמש מקליד ו-לוחץ ENTER , יוחזר עמוד עם כל דמות וקבוצה שמתחילה בטקסט החיפוש, בלי חשיבות לאותיות גדולות. (בדוגמא זאת הטקסט היה 'a').

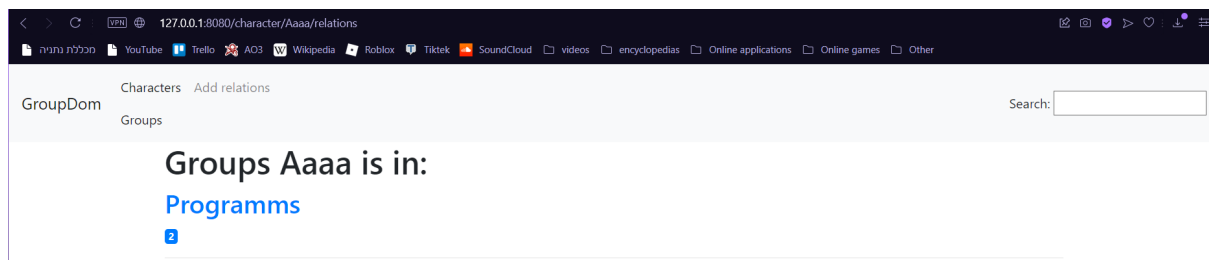
הוספת קשר



The screenshot shows a web browser window with the URL `127.0.0.1:8080/special/relationadd`. The browser's address bar and tabs are visible. The application interface has a top navigation bar with 'Characters' and 'Add relations' links. Below this, there's a sidebar with 'GroupDom' and 'Groups' options. A search bar is located on the right. The main content area is titled 'Add character-group relation' and contains two input fields: 'Enter the character's name' and 'Enter the group's name'. Below these fields is a button labeled 'Add character'.

עמוד הוספת קשר בין דמות לקבוצה. על המשתמש לרשום את שם הקבוצה ואת שם הדמות, וללחוץ על כפתור האישור.

קשרים של דמות/קבוצה



The screenshot shows a web browser window with the URL `127.0.0.1:8080/character/Aaaa/relations`. The application interface is similar to the previous screenshot, but the main content area displays 'Groups Aaaa is in:' followed by a blue link labeled 'Programms' with a small blue square icon containing the number '2' next to it.

מפה ניתן להיכנס לכל קבוצה קשורה (במקרה של דמות) או דמות קשורה (במקרה של קבוצה) ע"י לחיצה על השם.

רפלקציה

תהליך הלמידה

תהליך העבודה של הפרויקט היה מאוד מבולגן ו-מאוד מאתגר. הייתי צריך ללמוד על המון דברים חדשים בתכנות כמו מחלקות וספריות חדשות, סידור קבצים ועוד. אבל הבעיות העיקריות שהיו במהלך הפרויקט היו מציאת הרצון והכוח להתקדם ואי למידת עמיתים. למדתי שאם יש פרויקט ענק לעשות, צריך להתמקד עליו במהרה כדי לאבד את הלחץ ולאפשר זמן לתיקון. בנוסף למדתי להיעזר קצת יותר באחרים בעזרה, אבל לא מספיק. במבט לאחור, הייתי צריך להשקיע אליו יותר זמן, מאחר וזה רעיון שהיה לי הרבה יותר לעשות בו, אבל לא יכולתי להביא את עצמי לעשות אותם. במידה והיה דרכים טובות יותר לשמירת קבצי מידע, הייתי כנראה משתמש בהם לאחסון קבצים. שאלות שעולות מהמחקר הזה הם:

- האם ניתן לשלב קשרים גם בין קבוצות ובין דמויות בנפרד?
- האם ניתן לשמור את הקבצים בתוך שרת ולהפעיל אותו משם?
- האם ניתן לקצר קוד בצורה משמעותית ע"י קיבוץ שיטות ופונקציות עם אותם התהליכים/מבנה?

בכל מקרה, הפרויקט הזה לא יצא טוב כמו שחזיתי, אבל הוא לפחות פרויקט עובד.