项目介绍

这是一个用C语言编写的，呈现在DOS界面的图书管理系统。可以在每一层菜单以输入数字的方式选择服务。

代码展示：

1. #include <stdio.h>
2. #include <stdlib.h>
3. #include <string.h>
4. #include <io.h>
5. #include <direct.h>
6. #include <iostream>
7. #include <sys/stat.h>
8. FILE \*fp;
9. char\* Ad(const char\* user,const char\* menu,const char\* s);
10. void UserLogin();
11. void Register();
12. void Service();
13. void UserMenu(char\* name);
14. void AdminLogin();
15. void AdminMenu();
16. void CreateUserFolder(char\* n);
17. void BookIn();
18. void BookOut();
19. int main()
20. {
22. if((fp=fopen("./Initialize/ini.txt","w+"))==NULL)
23. {
24. printf("Failed Initialize");
25. system("pause");
26. exit(0);
27. }
28. fclose(fp);
29. for(int i=0;i<50;i++)
30. printf("\*");
31. printf("\n");
32. for(int i=0;i<15;i++)
33. printf(" ");
34. printf("欢迎使用图书管理系统\n");
35. for(int i=0;i<50;i++)
36. printf("\*");
37. printf("\n");
38. Service();
39. }
40. char\* Ad(const char\* user,const char\* menu,const char\* s)
41. {
42. static char ad[100];
43. for(int i=0;i<100;i++)
44. ad[i]='\0';
45. strcpy(ad,menu);
46. strcat(ad,user);
47. strcat(ad,"/");
48. strcat(ad,s);
49. strcat(ad,".dat");
50. return ad;
51. }
52. void UserLogin()
53. {
54. printf("#学号：\n");
55. char pw[50];
56. static char username[15];
57. int n;
58. for(int i=0;i<15;i++)
59. username[i]='\0';
60. scanf("%s",username);
61. if((fp=fopen(Ad(username,"./Users/","pw"),"r"))==NULL)
62. {
63. printf("#用户名不存在！是否注册新用户？\n");
64. printf("#1.是，注册新用户\n#0.否，返回主菜单\n");
65. scanf("%d",&n);
66. if(n==1) Register();
67. if(n==0) Service();                                 *//验证用户名*
68. }
69. fscanf(fp,"%s",pw);
70. fclose(fp);
71. char pw1[50];
72. printf("#密码：\n");
73. scanf("%s",pw1);
74. if(strcmp(pw,pw1)==0)
75. UserMenu(username);
76. else {
77. printf("#密码错误！\n");
78. printf("#你可以：\n");
79. printf("#1.重试\n#0.返回主菜单\n");
80. scanf("%d",&n);
81. if(n==0) Service();
82. if(n==1) UserLogin();                          *//验证密码*
83. }
84. }
85. void Service()
86. {
87. void UserLogin(),Register(),Admin();
88. printf("#请输入序号选择服务：\n");
89. printf("#1.用户登录\n");
90. printf("#2.新用户注册\n");
91. printf("#9.管理员登录\n");
92. printf("#0.退出程序\n");
93. int service;
94. scanf("%d",&service);
95. switch(service)
96. {
97. case 1:UserLogin();break;
98. case 2:Register();break;
99. case 9:AdminLogin();break;
100. case 0:printf("#谢谢使用\n");exit(0);
101. default:printf("Service not found!");Service();
102. }
103. }
104. void UserMenu(char\* name)
105. {
106. int UserOut(char\* name),UserIn(char\* name);
107. printf("#请选择服务：\n");
108. printf("#1.借书\n#2.还书\n#0.返回\n");
109. int n;
110. scanf("%d",&n);
111. switch(n)
112. {
113. case 1:UserOut(name);break;
114. case 2:UserIn(name);break;
115. case 0:Service();break;
116. default:printf("#ERROR!\n");system("pause");UserMenu(name);
117. }
118. return;
119. }
120. void UserOut(char\* name)
121. {
122. printf("#请输入书籍序列号：\n");
123. char book[20],ad1[50]="./Data/";
124. int n;
125. scanf("%s",book);
126. strcat(ad1,book);
127. strcat(ad1,".dat");
128. if((fp=fopen(ad1,"r"))==NULL)
129. {
130. printf("#未找到书籍！\n#您可以：\n#1.重试\n#0.返回\n");
131. scanf("%d",&n);
132. switch(n)
133. {
134. case 1: UserOut(name);break;
135. case 0: UserMenu(name);break;
136. }
137. }
138. int x;
139. fscanf(fp,"%d",&x);
140. if(x<1)
141. {
142. printf("#该书无库存！\n#您可以：\n#1.重试\n#0.返回\n");
143. scanf("%d",&n);
144. switch(n)
145. {
146. case 1: UserOut(name);break;
147. case 0: UserMenu(name);break;
148. default:printf("#ERROR!\n");exit(0);break;
149. }
150. }
151. else
152. {
153. fp=fopen(ad1,"w+");
154. fprintf(fp,"%d",x-1);
155. fclose(fp);
156. char ad2[50];
157. strcpy(ad2,Ad(name,"./Users/","bk"));
158. if((fp=fopen(ad2,"r"))==NULL)
159. {
160. fp=fopen(ad2,"w");
161. fprintf(fp,"%s\n",book);
162. printf("#借阅成功！\n");
163. UserMenu(name);
164. }
165. char book2[20];
166. if((x=fscanf(fp,"%s",book2))!=EOF)
167. {
168. printf("#无法借阅！\n#以下书籍尚未归还：\n#%s\n",book2);
169. system("pause");
170. UserMenu(name);
171. }
173. }
174. return;
175. }
176. void UserIn(char\* name)
177. {
178. printf("#请输入书籍序列号：\n");
179. char book[20],ad[50];
180. scanf("%s",book);
181. strcpy(ad,Ad(name,"./Users/","bk"));
182. if((fp=fopen(ad,"r"))==NULL)
183. {
184. printf("#ERROR!\n");
185. system("pause");
186. UserMenu(name);
187. }
188. char book1[20];
189. fscanf(fp,"%s",book1);
190. if(strcmp(book,book1)==0)
191. {
192. fp=fopen(ad,"w+");
193. fclose(fp);
194. char bookad[50]="./Data/";
195. strcat(bookad,book);
196. strcat(bookad,".dat");
197. fp=fopen(bookad,"r");
198. int n;
199. fscanf(fp,"%d",&n);
200. fp=fopen(bookad,"w+");
201. fprintf(fp,"%d",n+1);
202. fclose(fp);
203. printf("#还书成功！\n");
204. system("pause");
205. UserMenu(name);
206. }
207. else{
208. fclose(fp);
209. printf("#未找到书籍！\n#您可以：\n#1.重试\n#0.返回");
210. int x;
211. scanf("%d",&x);
212. switch(x)
213. {
214. case 1: UserIn(name);break;
215. case 0: UserMenu(name);break;
216. default: printf("#ERROR!");system("pause");UserMenu(name);break;
217. }
218. }
219. return;
220. }
221. void AdminLogin()
222. {
223. printf("#请输入管理员密码：\n");
224. if((fp=fopen("./Users/0000000000/pw.dat","r"))==NULL)
225. {
226. printf("error");
227. system("pause");
228. exit(0);
229. }
230. char pw[50],pw1[50];
231. fscanf(fp,"%s",pw);
232. fclose(fp);
233. scanf("%s",pw1);
234. int n;
235. if(strcmp(pw,pw1)==0)
236. AdminMenu();
237. else{
238. printf("#密码错误\n");
239. printf("#你可以：\n#1.重试\n#0.返回\n");
240. scanf("%d",&n);
241. if(n==1) AdminLogin();
242. if(n==0) Service();
243. }
244. return;
245. }
246. void Register()
247. {
248. static char username[15];
249. printf("#请输入10位学号\n");
250. scanf("%s",username);
251. if(strlen(username)!=10)
252. {
253. printf("#非法的学号！");
254. Register();
255. }
256. CreateUserFolder(username);
257. if((fp=fopen(Ad(username,"./Users/","pw"),"w+"))==NULL)
258. {
259. printf("#密码创建错误！\n");
260. Service();
261. }
262. printf("#请输入密码：\n");
263. char password[50];
264. scanf("%s",password);
265. fprintf(fp,password);
266. fclose(fp);
267. printf("#用户注册成功！\n");
268. Service();
269. return;
270. }
271. void CreateUserFolder(char\* n)
272. {
273. char folderName[30] = "./Users/";
274. strcat(folderName,n);
275. struct stat buffer;
276. int a = (stat(folderName, &buffer) == 0);          *//判断文件夹是否存在，不存在创建;*
277. if (a==0)
278. {
279. \_mkdir(folderName);                                        *//不存在则创建;*
280. }
281. else
282. {
283. printf("#该用户已存在！\n");
284. system("pause");
285. Service();
286. }
287. }
288. void AdminMenu()
289. {
290. int n;
291. printf("#请选择服务：\n");
292. printf("#1.图书登入\n");
293. printf("#2.图书登出\n");
294. printf("#0.返回\n");
295. scanf("%d",&n);
296. switch(n)
297. {
298. case 0: Service();break;
299. case 1:BookIn();break;
300. case 2:BookOut();break;
301. }
302. }
303. void BookIn()
304. {
305. printf("#请输入书籍序列号：\n");
306. char book[20],ad[50]="./Data/";
307. int n;
308. scanf("%s",book);
309. strcat(ad,book);
310. strcat(ad,".dat");
311. if((fp=fopen(ad,"r"))==NULL)
312. {
313. fp=fopen(ad,"w");
314. fprintf(fp,"1");
315. fclose(fp);
316. printf("#登入完毕！您可以：\n#1.继续录入\n#0.返回\n");
317. scanf("%d",&n);
318. if(n==1) BookIn();
319. if(n==0) AdminMenu();
320. return;
321. }
322. fscanf(fp,"%d",&n);
323. fp=fopen(ad,"w+");
324. fprintf(fp,"%d",n+1);
325. fclose(fp);
326. printf("#登入完毕！您可以：\n#1.继续录入\n#0.返回\n");
327. scanf("%d",&n);
328. if(n==1) BookIn();
329. if(n==0) AdminMenu();
330. return;
331. }
332. void BookOut()
333. {
334. printf("#请输入书籍序列号：\n");
335. char book[20],ad[50]="./Data/";
336. scanf("%s",book);
337. strcat(ad,book);
338. strcat(ad,".dat");
339. if((fp=fopen(ad,"r"))==NULL)
340. {
341. printf("#未找到书籍\n");
342. system("pause");
343. AdminMenu();
344. return;
345. }
346. int n;
347. fscanf(fp,"%d",&n);
348. if(n<1)
349. {
350. printf("#未找到书籍\n");
351. system("pause");
352. AdminMenu();
353. return;
354. }
355. fp=fopen(ad,"w+");
356. fprintf(fp,"%d",n-1);
357. fclose(fp);
358. printf("#登出完毕！您可以：\n#1.继续登入\n#0.返回\n");
359. scanf("%d",&n);
360. if(n==1) BookOut();
361. if(n==0) AdminMenu();
362. return;
363. }

功能介绍：

1. 主菜单

文本

描述已自动生成

通过输入数字选择登入方式

代码实现：

1. void Service()
2. {
3. void UserLogin(),Register(),Admin();
4. printf("#请输入序号选择服务：\n");
5. printf("#1.用户登录\n");
6. printf("#2.新用户注册\n");
7. printf("#9.管理员登录\n");
8. printf("#0.退出程序\n");
9. int service;
10. scanf("%d",&service);
11. switch(service)
12. {
13. case 1:UserLogin();break;
14. case 2:Register();break;
15. case 9:AdminLogin();break;
16. case 0:printf("#谢谢使用\n");exit(0);
17. default:printf("Service not found!");Service();
18. }
19. }
20. 用户功能
21. 登录

文本

描述已自动生成

已注册的用户可以通过输入正确的用户名和密码进入服务界面

文本

描述已自动生成

如果用户未注册，可直接引导注册

代码实现：

1. void UserLogin()
2. {
3. printf("#学号：\n");
4. char pw[50];
5. static char username[15];
6. int n;
7. for(int i=0;i<15;i++)
8. username[i]='\0';
9. scanf("%s",username);
10. if((fp=fopen(Ad(username,"./Users/","pw"),"r"))==NULL)
11. {
12. printf("#用户名不存在！是否注册新用户？\n");
13. printf("#1.是，注册新用户\n#0.否，返回主菜单\n");
14. scanf("%d",&n);
15. if(n==1) Register();
16. if(n==0) Service();                                 *//验证用户名*
17. }
18. fscanf(fp,"%s",pw);
19. fclose(fp);
20. char pw1[50];
21. printf("#密码：\n");
22. scanf("%s",pw1);
23. if(strcmp(pw,pw1)==0)
24. UserMenu(username);
25. else {
26. printf("#密码错误！\n");
27. printf("#你可以：\n");
28. printf("#1.重试\n#0.返回主菜单\n");
29. scanf("%d",&n);
30. if(n==0) Service();
31. if(n==1) UserLogin();                          *//验证密码*
32. }
33. }
34. 新用户注册

文本

描述已自动生成

用户已存在时，会报错并返回上一级

用户不存在时，引导注册，注册成功后回到主菜单

1. 借书和还书