

به نام خدا

# پروژه درس برنامه نویسی پیشرفته

دانشگاه سمنان، دانشکده برق و کامپیوتر و علوم کامپیوتر

مدرس: محسن حاجی قربانی

تدریسگران: رضا واحدی (سرگروه درس) شریف حسینی (سرگروه تقریبات)، آرش کریمی (سرگروه آموزش) محمدحسین عبداللّهی فرد، سامان مشیری، سوگل فهیما



Advanced Programming (AP) – spring ۱۴۰۱

Semnan University, Computer Engineering Department And Computer Science

Instructor: Mohsen Haji Ghorbani

TAs: Reza vahedi (Head), Sharif Hasani (Branch Head), Arash Karimi (Branch head), Adbollahi, Moshiri, Fahima

توجه ۱: پروژه را به طور کامل بخوانید و بعد به حل آن بپردازید (برخی از نکات در انتهای بخش آمده است).  
 توجه ۲: کپی دهنده (کپی دهندگان) و کپی گیرنده (کپی گیرندگان) نمره ۱۰۰- خواهند گرفت (حتی در اولین بار!) در صورت کپی و یا اثبات عدم نوشتار پاسخ حتی یک تمرین توسط شخص، نمره آن تمرین به طور کامل برای هر دو طرف کپی گیرنده و کپی دهنده برابر ( ۱۰۰- منفی ۱۰۰ قرار داده خواهد شد).

توجه ۳: پروژه را باید به صورت غیرحضوری ارائه دهید (زمان ارائه غیرحضوری پروژه متعاقباً اعلام خواهد شد).

توجه ۴: فرصت انجام پروژه لغایت ۱۴۰۱/۰۴/۱۰ ساعت ۲۳:۵۹:۵۹ می باشد.

توجه ۵: معیار ما آخرین نسخه پروژه موجود در سامانه است. یعنی با توجه به آن گزارش حل تمرینها بررسی می شوند.

توجه ۶: در صورت وجود کوچکترین مغایرت در نحوه ارسال فایل کلیه عواقب بر عهده دانشجو خواهد بود.

## فروشگاه آنلاین

به عنوان پروژه نهایی در نظر گرفتیم برای آماده شدن شما دانش آموزان عزیز به بازار کار در حوزه برنامه نویسی شما را با ساختار و ساز و کار یک فروشگاه اینترنتی آشنا کنیم.

در این پروژه شما می‌بایست یک فروشگاه خرید و فروش کالا را تحت محیط cmd طراحی کنید که ویژگی های زیر را دارا باشد:

- ۱- افرادی که از سایت استفاده می کنند دو دسته هستند: ادمین سایت و کاربران، که هر کدام وظایف خود را دارند.
- ۲- افراد می توانند با وارد شدن (login) به سایت به قابلیت های سایت دسترسی داشته باشند. (بدون ورود به سایت کاربر تنها می تواند کالاهای سایت را مشاهده کند).
- ۳- کاربر با سطح دسترسی ادمین از ابتدا درون سایت با مشخصات زیر تعریف شده و تنها یک کاربر می‌تواند با سطح دسترسی ادمین باشد. (نام کاربری: Admin – کلمه عبور: Admin@۱۲۳۴۵۶ )
- ۴- ادمین سایت می تواند به لیست کالاهای سایت آیتمی را اضافه یا حذف کند. (مشخصات یک کالا شامل : نام کالا و قیمت آن می باشد)
- ۵- ادمین سایت می تواند برای بازه های مختلف زمانی تعدادی کد تخفیف برای خریداران در نظر بگیرد. به نحوی که هر کد تخفیف شامل این قسمت ها می باشد: متن کد، درصد تخفیف، زمان شروع و زمان پایان کد تخفیف. (دقت کنید که تخفیف تنها یکبار و بر روی رقم مجموع رسید اعمال می شود).
- ۶- سایر کاربران می‌توانند در صورت تمایل در سایت عضو شوند، پس لازم امکان عضویت را به برنامه خود اضافه کنید. (برای عضویت کاربران تنها پارامترهای نام کاربری و کلمه عبور را از کاربر دریافت کنید و دقت کنید که نام کاربری کلیدی یکتا در داده های فروشگاه است).
- ۷- هر کاربر در فروشگاه یک کیف پول دارد که در ابتدای عضویت موجودی آن صفر بوده.
- ۸- کاربر سایت می‌تواند در صورت داشتن موجودی کافی در کیف پول خود کالایی را از سایت خریداری کند.
- ۹- کاربر سایت می‌تواند به میزان دلخواه در قسمتی از پنل خود موجودی کیف پول خود را افزایش دهد.

۱۰- برای هر خرید کاربر باید یک رسید در نظر بگیرید که شامل موارد: مبلغ خرید، اجناس خریداری شده، تاریخ خرید و وضعیت پرداخت آن باشد.

۱۱- در نهایت اینکه تمامی اعمال و تغییرات صورت گرفته در سایت حین اجرای برنامه باید در فایل ذخیره شوند و در صورت اجرای مجدد برنامه، بتوان از اطلاعات قبلی استفاده کرد.

توجه : در نحوه پیاده سازی و طراحی ظاهر برنامه آزاد هستید که مطابق سلیقه خود عمل کنید، هدف از پروژه درک ساختارهای منطقی و ساز و کار یک فروشگاه اینترنتی است.