

پروژه مدیریت هتل
با استفاده از سی پلاس پلاس

رحمت الله انصاری

در برنامه از برخی مطالب استفاده شده که در طول ترم تدریس نشده اند.
از جمله آرایه های وکتور و کار با فایل ها جهت ذخیره اطلاعات در هارد
برای ذخیره طولانی مدت تر اطلاعات استفاده شده است.

با این وجود تمام برنامه را خودم نوشتم و منابعی که مورد مطالعه قرار دادم
مطالب تدریس شده طی ترم و کتاب دایتل اند دایتل و سایت w3school
است.

دو کلاس به نام hotel و customer تعریف کردیم.
کلاس customer بیشتر برای دریافت اطلاعات است.
کلاس hotel نیز برای دریافت اطلاعات اتاق می باشد.

از ویژگی های ای برنامه میتوان اشاره کرد به ...

۱. صفحه اولیه
۲. صفحه پایانی
۳. قابلیت تغییر تم
۴. گذاشتن رمز برای برنامه و عوض کردن آن
۵. جستجو بر اساس بار کد
۶. جستجو بر اساس شماره اتاق
۷. جستجو بر اساس نام و نام خانوادگی

۸. داشتن بیست و چهار نوع اتاق با قیمت های متفاوت
۹. تعیین تعداد شب های اقامت
۱۰. داشتن هفت مدل آپشن از جمله صبحانه و ناهار و شام و ...
۱۱. منویی مخصوص ساخت کد تخفیف بین ده تا پنجاه درصد
۱۲. دادن تخفیف برای خریدهای بالای ۲۰۰۰ دلار
۱۳. دریافت اطلاعات دقیق شخص
۱۴. هوشمند بودن برای دریافت سن و ...
۱۵. مشخص کردن قوانین متعدد برای دریافت اطلاعات صحیح
۱۶. تشخیص دوره سنی از جمله کودک یا بزرگسال یا ...
۱۷. تشخیص دادن شماره پاسپورت و شماره تلفن مشتری
۱۸. پرکردن مشخصه اتاق برای اینکه در یک اتاق همزمان دو خرید در یک اتاق شکل نگیرد
۱۹. منویی جدا برای ترک کردن اتاق
۲۰. دارای دو پوشه به اسم های **save** و **receipt** که
که در **save** فایل هایی جهت خواندن اطلاعات توسط برنامه
و در **receipt** جهت خواندن کاربر وجود دارد.

این برنامه با 424 اتاق طراحی شده

آرایه وکتور جهت این بکار گرفته شده تا محدودیت انعطاف ناپذیری آرایه های معمولی برداشته شود.

همچنین این برنامه قابلیت تغییر تم را دارد...

یک منوی **about** قدرتمند وجود دارد که اطلاعات بسیار جامعی از هتل ارائه میکند.

همچنین در ابتدا هدرهای مختلفی جهت استفاده های متعددی فراخوانده شده است.

تا حد امکان توابع را زیاد و همچنین کوتاه و در پایین تابع اصلی قرار داده ام.

با استفاده از `cls` محیط اجرای برنامه را تمیز کردم.

با استفاده از `getch()` محافظتی برای نگه داشتن اطلاعات در دید کاربر در جاهای مختلف برنامه درست شده است.

با استفاده از رندم کد تخفیف و بارکد خرید درست کردم.

که کد تخفیف در فایلی جدا ذخیره و در صورت استفاده حذف میگردد تا بار دیگری مورد استفاده قرار نگیرد.

بارکد جهت سرچ کردن بیشتر مورد استفاده قرار میگیرد.

در صفحه اول برنامه (لیست) میتوان نگاهی جامع به برنامه داشت.

میتوان با کمی تغییر در کدها باکس های سرچ با ورودی های مختلف درست کرد.

جهت زیبایی بیشتر برنامه از کلمات انگلیسی استفاده کردم.

چون کلمات فارسی با حروف انگلیسی باعث گیج تر شدن کاربر می شود.

متغیر هایی که در قسمت `private` قرار گرفتند جهت مخفی ماندن و محدود کردن کاربر مورد استفاده قرار گرفته اند.

با استفاده از کلاس ها توانستم که قوانینی برای دریافت ورودی ها تعیین کنم.

همچنین در خیلی از جاهای برنامه از کاربر خواسته میشود تا اطلاعات را تایید کند و از اشتباه جلوگیری شود.

در طی مراحل ساخت برنامه با خطاهای متعددی مواجه شدم که با کمی دقت حل شدند.

برنامه جامعیت بالایی دارد و حتی در دنیای واقعی و در هتل های واقع نیز
میتوان مورد استفاده قرار گیرد.

بیشتر سعی و تلاش من روی خروجی برنامه بوده و از حاشیه فاصله گرفته
ام.

با اینکه خیلی کم از کامند استفاده شده اما نام ها تا حد امکان با معنا انتخاب
شده اند.

با اینکه مطالب مورد استفاده در برنامه گاهی خارج از تدریس استاد هستند
اما میتوانم از تک تک کرکتر های مورد استفاده دفاع کنم.

تا حد امکان سعی کردم برنامه بهینه باشد.

اما مطمئنا میتوان برنامه ای بهینه تر ساخت.

اگر مستند دست نویس می بود احتمالا دقیق تر نوشته می شد.

چون وقت زیادی برای من نمانده نتوانستم مستندی در سطح برنامه بسازم.

همچنین برای اولین بار با ورد کار میکنم اما تلاش میکنم در آینده مستندهایی
قوی تر داشته باشم.

با تشکر از زحمات شما...

و با تشکر از توجه شما!!!!