

## پروژه نهایی درس برنامه نویسی وب

### ۱. نکات پروژه:

- پروژه فقط به صورت فردی یا گروههای دونفره انجام و تحويل داده می شود.
- تحويل هر فاز به صورت حضوری در کلاس انجام می شود.
- در تحويل همه فازهای پروژه گروهی، هر دو عضو گروه باید حضور و مشارکت داشته باشند.
- کد پروژه به همراه بکاپ پایگاه داده باید در گیت‌هاب قرار گیرد و لینک هر فاز روز قبل از تحويل از طریق ایمیل ارسال شود.
- حتما از پایگاه داده PostgreSQL استفاده کنید.
- همراه فاز آخر پروژه یک گزارش تحويل می شود که باید حاوی موارد زیر باشد:
  - توضیح مدل‌ها و روابط بین آن‌ها
  - معرفی Manager‌ها و دلیل تعریف آن‌ها
  - معرفی View‌های تعریف شده
  - توضیح فرآیندهای وب‌سایت به تفکیک وب اپلیکیشن
- عنوان پروژه انتخابی خود و اعضای گروه را تا تاریخ ۱۲ آبان‌ماه از طریق ایمیل (nedasoltanih@gmail.com) اعلام کنید.
- در صورت داشتن ابهام یا سوال در مورد پروژه می‌توانید از طریق ایمیل سوال خود را بپرسید.
- در پروژه‌های مبتنی بر خرید، نیازی به اتصال به درگاه بانکی نیست.

## ۲. فازبندی پروژه

### ۲.۱. فاز اول

تاریخ تحویل: ۲۰ آبان

- تعریف وب اپلیکیشن‌ها
- طراحی فرآیندهای وب اپلیکیشن‌ها (می‌توانید از ابزار دلخواه استفاده کنید)
- طراحی و تعریف مدل‌ها

### ۲.۲. فاز دوم

تاریخ تحویل: ۱۲ آذر

- تعریف view‌ها و url‌ها و template‌ها
- تعریف Form‌های مورد نیاز
- ورود داده تستی

### ۲.۳. فاز سوم

تاریخ تحویل: ۱۰ دی

- تعریف مدل User
- اضافه کردن session management به پروژه
- اضافه کردن log به همه بخش‌های پروژه

### ۲.۴. فاز چهارم

تاریخ تحویل: ۱۷ بهمن

- تعریف Manager‌ها
- اضافه کردن قابلیت تایید کاربر با ایمیل
- بهینه‌سازی template‌ها
- تکمیل گزارش پروژه
- تکمیل فازهای قبلی در صورت نیاز
- بخش‌های امتیازی:

- اضافه کردن قابلیت تایید کاربر با پیامک (امتیاز اضافی)
- استفاده از ارث بری **template** ها (امتیاز اضافی)
- نوشتمن تست‌های پروژه

### ۳. عناوین پروژه‌ها

هر گروه باید یکی از عناوین زیر را انتخاب کرده و در زمانبندی مشخص شده اعلام کند.

#### ۳.۱. فروش بلیط هواپیما

در این پروژه باید وبسایتی برای فروش بلیط هواپیما ایجاد کنید که دارای قابلیت‌های زیر باشد:

• امکانات ادمین:

تعریف مسیر شامل مبدأ و مقصد

تعریف پرواز در یک مسیر شامل تاریخ و ساعت پرواز، مبلغ، تعداد صندلی، نوع هواپیما، درصد جریمه کنسلی، نام شرکت هواپیمایی

مشاهده لیست پروازهای فروخته شده و باقیمانده

• امکانات کاربران:

ثبت نام و ورود به سیستم

مشاهده لیست پروازها

امکان جستجوی پرواز بر اساس مبدأ و مقصد و تاریخ

خرید پرواز

کنسل کردن پرواز

مشاهده لیست پروازهای خریداری شده و کنسل شده

• بخش‌های امتیازی:

ارسال ایمیل و پیامک تایید بلیط

امکان شارژ حساب و بازگشت هزینه کنسلی به حساب

### ۳.۲. فروش بلیط رویداد

در این پروژه باید یک وبسایت مشابه ایوند برای خرید و فروش بلیط رویداد ایجاد کنید که دارای قابلیت‌های زیر باشد:

- امکانات کاربر برگزار‌کننده رویداد:
  - ثبت نام و ورود به سیستم
  - تعریف رویداد شامل مکان برگزاری، مبلغ ثبت نام، زمان برگزاری
  - تعریف کدهای تخفیف برای ثبت نام
  - مشاهده رویدادهای ایجادشده
  - مشاهده مشخصات ثبت‌نامی‌های یک رویداد
- امکانات کاربر شرکت‌کننده در رویداد:
  - ثبت نام و ورود به سیستم
  - مشاهده لیست رویدادها
  - امکان جستجوی رویدادها بر اساس عنوان
  - ثبت نام در رویدادی که هنوز برگزار نشده
  - استفاده از کد تخفیف
  - قابلیت ثبت نام برای تعداد بیش از یک نفر
- بخش‌های امتیازی:
  - نمایش محل برگزاری روی نقشه
  - مشاهده رویدادها در تقویم
  - ارسال ایمیل و/یا پیامک تایید ثبت نام رویداد
  - ارسال ایمیل و/یا پیامک یادآوری رویداد در زمان برگزاری

### ۳.۳ آزمون آنلاین

در این پروژه باید یک وبسایت برای برگزاری آزمون آنلاین ایجاد کنید که دارای قابلیت‌های زیر باشد:

• امکانات استاد:

- ثبت نام و ورود به سیستم
- تعریف آزمون شامل زمان برگزاری، مدت زمان، نمره کل، موضوع اضافه کردن انواع سوال به آزمون شامل سوالات پاسخ کوتاه، سوالات چند گزینه‌ای، سوالات حاوی فایل در پاسخ
- تصحیح پاسخنامه‌های دانشجویان بعد از اتمام آزمون

• امکانات دانشجو:

- ثبت نام و ورود به سیستم
- مشاهده لیست آزمون‌ها
- شرکت در آزمون و درج پاسخها
- مشاهده آزمون‌های شرکت شده و نمره آن‌ها
- امکان جستجوی آزمون‌ها بر اساس موضوع

• بخش‌های امتیازی:

- نمایش زمان باقیمانده از آزمون در حین برگزاری
- تصحیح سوالات جواب کوتاه و چند گزینه‌ای توسط سیستم (نیاز به تعریف پاسخ درست توسط استاد در حین تعریف سوال)
- ایمیل و/یا پیامک نمره به دانشجو

### ۳.۴. فروش دارایی دیجیتال (فایل)

در این پروژه باید یک وبسایت برای فروش فایل ایجاد کنید که دارای قابلیت‌های زیر باشد:

- امکانات فروشنده:
  - ثبت نام و ورود به سیستم
  - ثبت فایل و انتخاب نوع (تصویر، موسیقی، کتاب، مقاله)
  - درج مشخصات فایل بسته به نوع آن (مثلا برای مقاله عنوان، کلمات کلیدی، تعداد صفحات و غیره ...)
  - تعریف کد تخفیف
- امکانات خریدار:
  - ثبت نام و ورود به سیستم
  - مشاهده لیست فایل‌ها
  - امکان فیلتر کردن لیست فایل‌ها بر اساس نوع
  - امکان جستجوی فایل بر اساس نام و نوع آن
  - خرید یک یا چند فایل
  - امکان دریافت فایل پس از خرید
- بخش‌های امتیازی:
  - ایمیل و/یا پیامک خرید موفق برای فروشنده و خریدار

### ۳.۵ کاریابی

در این پروژه باید یک وبسایت کاریابی ایجاد کنید که دارای قابلیت‌های زیر باشد:

- امکانات کارفرما:
  - ثبت نام و ورود به سیستم
  - تعریف موقعیت شغلی شامل عنوان، میزان حقوق، مزایا، قابلیت‌های مورد نیاز
  - مشاهده لیست موقعیت‌های شغلی ایجاد شده و امکان ویرایش هر کدام
  - مشاهده لیست رزومه‌های یک موقعیت شغلی
  - دریافت فایل رزومه
  - تعیین تاریخ مصاحبه
  - رد کردن یک رزومه
- امکان کارجو:
  - ثبت نام و ورود به سیستم
  - آپلود رزومه در سایت
  - مشاهده لیست موقعیت‌های شغلی و جزئیات هر یک
  - جستجوی موقعیت شغلی بر اساس عنوان، محدوده حقوق و قابلیت‌ها
  - ارسال رزومه برای یک موقعیت شغلی خاص
  - مشاهده نتیجه بررسی رزومه برای یک موقعیت خاص
- بخش‌های امتیازی:
  - ایمیل و یا پیامک نتیجه بررسی رزومه
  - پیشنهاد موقعیت‌های شغلی مناسب بر اساس تحصیلات و تخصص فرد (نیاز به تعریف این فیلد‌ها در مدل کارجو)