

نیازمندی‌های کاربردی

a. نیازمندی‌های عمومی

۱. کاربر باید بتواند در سیستم ثبت نام کند و وارد شود.
۲. کاربر هم‌چنین قابلیت تغییر اطلاعات کاربری نظیر ایمیل و عکس پروفایلی خود را داشته باشد.

a. نیازمندی‌های استاد

۱. استاد می‌تواند درس تعریف کند که دارای نام و توضیحات اختیاری است.
۲. استاد در هر درس قابلیت تعریف چند آزمون را دارد.
۳. هر آزمون متشکل از تعدادی پرسش است که انواع آن عبارت است از:
 - i. سوال تستی
 - ii. سوال چندانتخابی
 - iii. سوال تشریحی
 - iv. سوال جای خالی
۴. از میان انواع سوالات برای سوالات تستی و چندانتخابی می‌توان کلید تعریف کرد و براساس کلید نمره محاسبه شود.
۵. برای بقیه انواع سوال، استاد باید دستی نمره‌دهی را انجام دهد.
۶. برای آزمون‌هایی که در آن همه سوالات نمره‌دهی شده‌اند، براساس بارم هر سوال نمره کلی آزمون محاسبه می‌شود.
۷. استاد می‌تواند برای هر آزمون زمان آغاز و پایان شرکت در آزمون را تعریف کند.
۸. استاد می‌تواند برای آزمون تنظیماتی را به صورت زیر تعیین کند:
 - i. تصادفی بودن سوالات
 - ii. صفحه‌بندی کردن سوالات
 - iii. تعداد سوال در هر صفحه
 - iv. امکان بازگشت به عقب برای صفحات
۷. حداکثر تعداد شرکت در آزمون توسط هر دانشجو
۹. استاد می‌تواند برای هر آزمون گزارش‌های زیر را تهیه کند:
 - i. نمودار پراکندگی نمرات
 - ii. حداقل، حداکثر، میانگین و پارامترهای مشابه برای نمرات

۱۰. استاد می‌تواند دانشجویان ثبت‌نام شده در هر درس را مشاهده کند و قابلیت حذف دانشجو از درس را نیز دارد.

۱۱. استاد می‌تواند نمرات آزمون را به شکل یک فایل CSV دانلود کند.

b. نیازمندی‌های دانشجو

۱. دانشجو می‌تواند لیست همه دروس را مشاهده کند و نام، توضیحات و آزمون‌های هر درس را ببیند.

۲. دانشجو می‌تواند در درس مورد نظر خود ثبت‌نام کند، و پس از ثبت نام قادر به شرکت کردن در آزمون‌ها باشد.

۳. دانشجو می‌تواند نمره آزمون‌هایی که در آن شرکت کرده است را مشاهده کند.

نیازمندی‌های غیرکاربردی

a. نیازمندی‌های کارایی (Performance)

۱. قابلیت پاسخگویی هر درخواست در حداکثر یک ثانیه را داشته باشد.

۲. پاسخ به سوالات آزمون میبایست در کمتر از ۱ ثانیه رخ دهد.

b. نیازمندی عملیاتی (Operational)

۱. سیستم تحت وب کار میکند و مستقل از سیستم عامل خاصی میباشد.

۲. از سیستم باید به صورت مداوم نسخه پشتیبان تهیه شود و در صورت خواست مشتری در سرورهای موردنظرش نگهداری شود.

c. نیازمندی‌های دسترسی‌پذیری (Availability)

۱. با توجه به ماهیت سیستم، سیستم میبایست به صورت ۷/۲۴ کار کند.

۲. سیستم باید دارای uptime ۹۹/۹٪ یا بیشتر باشد.

d. نیازمندی‌های امنیتی (Security)

۱. آزمون‌های هر درس و محتویات آزمون میبایست به صورت امن نگهداری شود و افرادی که در درس ثبت‌نام نکرده‌اند یا در آزمون شرکت نکرده‌اند، نباید به محتویات آن دسترسی داشته باشند.

۲. در مقابل نفوذهای امنیتی سیستم میبایست واکنش مناسب و آمادگی مناسب داشته باشد.

۳. نام کاربری باید حداقل ۵ حرف، تنها متشکل از حروف لاتین و اعداد انگلیسی باشد.

۴. گذرواژه باید حداقل ۸ حرف باشد و از لحاظ امنیتی مناسب باشد.

۵. گذرواژه در سرور باید به صورت salted hash ذخیره شده.

۶. دیتابیس‌های سرور باید از لحاظ امنیتی از استانداردهای روز تکنولوژی استفاده کنند.

e. نیازمندی قابلیت استفاده (Usability)

۱. رابط کاربری باید مناسب باشد و روی انواع صفحه نمایش دسکتاپ، responsive باشد.
 ۲. راحتی کار با نرم‌افزار مهم است و رابط کاربری باید گویای نحوه کار با نرم‌افزار باشد؛ به عبارت دیگر، رابط کاربری باید تجربه کاربری مناسبی داشته باشد.
- f. نیازمندی‌های فرهنگی
۱. رابط کاربری سامانه باید قابلیت چندزبانی را داشته باشد.
 ۲. متن محتویات آزمون‌ها باید بتواند زبان‌های مختلف را پشتیبانی کند.