

## باسمه تعالی

استودیو هش در طول چندسال اخیر در زمینه برنامه نویسی و طراحی سامانه های آنلاین و پلتفرم های سازمانی و اپلیکیشن های هوشمند و سرمایه گذاری روی ایده ها و استارت آپ های نوپا درحال فعالیت است. استودیو هش با داشتن سابقه همکاری با شرکت های بزرگ مانند اسنپ تریپ، علی بابا، تلویزیون و مجموعه کوشا و فلش و همچنین دارای سابقه طراحی پلتفرم سازمانی برای بنیاد ملی نخبگان همواره تلاش کرده است تا بهترین خدمات را ارائه کرده تا سهمی در ارتقاء و رشد سطح کیفی و کمی تکنولوژی در ایران بزرگ اسلامی شود. استودیو هش خدماتی از جمله طراحی پنل درون سازمانی، پنل فروشگاههای و پنل آموزشی و اپلیکیشن های فروشگاههای و آموزشی و خدماتی را در سابقه کاری خود ثبت کرده است.

ضمن تشکر از اعتماد شما به استودیو هش ، اطلاعات فنی و پروپوزال این مجموعه در رابطه با آنالیز، طراحی و پیاده سازی سامانه های تدریس و آزمون مجازی که با توجه به آنالیز استودیو هش طبق نیاز های شما به شرح زیر تقدیم می گردد. این سامانه توسط طرح شهید بابایی بنیاد ملی نخبگان، حوزه های علمیه کشور و دبیرستان های سمپاد مورد استفاده قرار گرفته است. با توجه به اهمیت روزافزون مشتری مداری الکترونیک و اقبال دولت جمهوری اسلامی ایران به لزوم برقراری زیرساختهای موردنیاز جامعه الکترونیک، ضرورت ایجاد یک سامانه آزمون، تدریس آنلاین و آنالیز شکلی، قدرتمند و جامع، با امکان ارائه خدمات متنوع و اطلاع رسانی مرتبط با آن آموزشگاه به صورت غیرحضوری و از طریق راهکارهای IT ، بسیار ملموس می باشد. لذا با تقدیم این مستند امیدواریم با ارائه یک راه حل متناسب با نیازهای آن، نقش کوچکی در جهت پیشرفت ارائه خدمات غیرحضوری و الکترونیکی در بین مجموعه های آموزشی ایران، ایفا نماید.

اهداف سامانه:

۱. تسهیل بارگذاری محتوای آموزشی؛
۲. دسترسی آسان کاربر به محتوای آموزشی؛
۳. ثبت و جمع بندی حضور و غیاب خودکار کاربر به صورت سامانه ای و تعیین حذف درس یا مجاز به آزمون؛
۴. آرشو خودکار فایل های تدریس اساتید در سایت آموزشگاه؛
۵. ایجاد تالارهای گفتگوی کاربر و اساتید (هر درس یک تالار)؛
۶. تعامل کاربر و مسئولین در فضای مجازی؛
۷. برگزاری آزمونهای کلاسی، میان ترم و پایان ترم در فضای مجازی با ایجاد امنیت بالا

شاخصهای کلی:

- دسترسی آسان به سامانه از طریق کلیه سیستمهای عامل (شبه ساز موبایل، لپ تاپ و تبلت)؛
- ورود به هر دو سامانه با حساب کاربری؛
- نمایش پیام های ادمین یا اساتید در ابتدای ورود به سامانه به صورت پنجره باز شده؛

- آرشیو سوالات بارگذاری شده هر درس با تاریخ و بدون تاریخ؛

- آرشیو فایل‌های تدریس و پیوستی بارگذاری شده هر درس با تاریخ و بدون تاریخ؛

سامانه تدریس

- پنل ادمین - پنل استاد - پنل کاربر

پنل ادمین:

- ایجاد برنامه هفتگی دروس و ایجاد کلاس با قابلیت رفع هوشمند تداخل ساعات استاد؛

- انتخاب درس برای دانشجویان و اساتید؛

- دسترسی کامل ادمین به پنل اساتید؛

- امکان گزارش گیری از تعداد بارگذاری فایل‌های تدریس اساتید (روزانه و جمع بندی)؛

- امکان گزارش گیری روزانه حضور و غیاب دانشجویان؛

- امکان تاختیص محتوای واحد برای هر جلسه از کلاس به همراه تعریف سوال در قسمت های معین شده

- امکان گزارش گیری جمع بندی حضور و غیاب دانشجویان (با فرمتهای پی دی اف، اکسل و ورد) با محورهای زیر:

الف-تعداد جلسات تشکیل شده هر درس ،

ب- تعداد غیبت هر کاربر در هر درس ،

ج-نسبت تعداد غیبت هر کاربر به تعداد جلسات تشکیل شده د-تعیین حذف یا مجاز به امتحان هر کاربر در هر درس؛

- مشاهده مشخصات فردی کاربران و اساتید؛

- افزودن کاربر؛

- ارسال پیام برای دانشجویان و ادمین به صورت فردی یا گروهی(با قابلیت پنجره بازشو در ابتدای ورود به سامانه یا کلاس) به سه

شکل ابتدای سایت، داخل سایت و ابتدای کلاس؛

- ایجاد محدودیت زمانی(تاریخ و ساعت) برای ارسال فایل تدریس توسط اساتید؛ - مشاهده فایلها و پیامهای ارسالی اساتید و دانشجویان.

پنل استاد:

۱. مشاهده پیامهای ادمین در هنگام ورود به پنل؛
  ۲. مشاهده آیکونهای درسی مربوطه و آیکون آرشیو فایلهای روزهای گذشته در صفحه اول؛
  ۳. ارسال فایل تدریس صوتی و تصویری؛
  ۴. بارگذاری، حذف و ویرایش فایلهای پیوستی (مربوط به یک جلسه مانند: نمودار) در فرمتهای مختلف؛
  ۵. بارگذاری، حذف و ویرایش منابع درسی (مربوط به کل دوره مانند: کتاب یا مقاله) در فرمتهای مختلف؛
  ۶. ارسال پیام برای دانشجویان و ادمین به صورت فردی یا گروهی (با قابلیت پنجره بازشو در ابتدای ورود به سامانه یا کلاس) به سه شکل ابتدای سایت، داخل سایت و ابتدای کلاس؛
  ۷. مشاهده فایلهای ارسالی دانشجویان به صورت مجزا؛
  ۸. فایل تدریس به تعداد ، برگزاری امتحان کلاسی در بین و انتهای تدریس (در صورتی که گزینه سوال بین تدریس انتخاب شود سوالات تقسیم گردد و امکان استماع ادامه تدریس، منوط به پاسخگویی به سوال مربوطه گردد)؛
  ۹. مشاهده لیست دانشجویان، به همراه مشخصات فردی با امکان یادداشت گذاری برای هر نفر؛
  ۱۰. فایل تدریس، به صورت خودکار، با قالب ثابت نامگذاری شود (نام درس، نام استاد، تاریخ، شماره جلسه)؛
  ۱۱. مشاهده و ارسال پیام در تالار گفتگو در صفحه هر درس (پاسخ استاد به سوال کاربر ذیل پرسش کاربر قرار گیرد)؛
  ۱۲. ثبت اطلاعات فردی (عکس، نام و نام خانوادگی، نام پدر) در اولین مراجعه به سامانه؛
- الف - تعیین موارد الزامی؛

ب - به ترتیب از نام کاربری و رمز عبور ثبت شود؛ ، کد ملی به صورت خودکار

ج- موارد دیگر (توضیحات)، و بارگذاری فایل پیوستی؛

پنل کاربر:

۱. مشاهده پیامهای ادمین و استاد در هنگام ورود به پنل؛
۲. مشاهده آیکونهای درسی مربوطه و آیکون آرشیو فایلهای روزهای گذشته در صفحه اول؛

۳. مشاهده فایل‌های تدریس و پیوستی و منابع درسی مربوطه؛

۴. مشاهده تصویر استاد هنگام پخش فایل تدریس؛

۵. ارسال تکلیف برای استاد مربوطه با فرمت‌های مختلف؛

۶. عدم مشاهده فایل‌های تدریس و پیوستی روزهای گذشته در صفحه درس؛

۷ (عقب رفتن و کند کردن بلا مانع است)؛ ، . عدم مجوز دانلود و جلورفتن فایل تدریس در صفحه درس

۸. ارسال پیام به استاد و ادمین؛

۹ - امکان استماع ادامه تدریس، منوط به پاسخگویی صحیح به آن سوال ، . در صورتی که سوال بین تدریس وجود داشته باشد است؛ پس اگر جواب سوال اشتباه بود، تدریس از ابتدا شروع شود؛

۱۰. مشاهده تالار گفتگو در صفحه هر درس و ارسال پیام؛

۱۱. ثبت اطلاعات فردی (عکس، نام و نام خانوادگی، نام پدر) در اولین مراجعه به سامانه؛

الف- تعیین موارد الزامی؛

به ترتیب از نام کاربری و رمز عبور ثبت شود؛ ،

ب- کد ملی و کد مرکز مدیریت به صورت خودکار

ج- موارد دیگر (توضیحات)، و بارگذاری فایل پیوستی؛

سامانه آزمون

- پنل ادمین - پنل دانشجو

پنل ادمین:

۱. ورود به سامانه با حساب کاربری؛

۲. تخصیص آزمون هر درس به دانشجویان انتخاب درس شده در سامانه تدریس با قابلیت ویرایش؛

۳. ایجاد انواع آزمون : - چندگزینه ای: تک پاسخ و چندپاسخ. - تشریحی؛ - تلفیقی: چندگزینه ای و تشریحی؛ - نظرسنجی: مقایسه ای و فردی؛

۴. امکان درج پیوست برای امتحانات جزوه باز؛

۵. زمان بندی آزمون (تعیین تاریخ و ساعت شروع و پایان آزمون)؛

۶. تعیین مدت زمان پاسخگویی به آزمون؛

۷. امکان فعال سازی مدت پاسخ به هر سوال؛
  ۸. تعیین محدودیت زمانی برای ورود به آزمون (بر اساس دقیقه)؛
  ۹. تمدید زمان امتحان در حین آزمون؛
  ۱۰. امکان جابجایی سوالات به صورت تصادفی؛
  ۱۱. امکان جابجایی گزینه ها به صورت تصادفی؛
  ۱۲. امکان تعیین سوالات اختیاری و اجباری؛
  ۱۳. امکان بارم بندی برای هر سوال؛
  ۱۴. امکان حذف دکمه بعدی برای سوالات زمان بندی شده؛
  ۱۵. امکان حذف دکمه برگشت؛
  ۱۶. جلوگیری از ورود مجدد و ارسال پاسخ سوالات بعد از اتمام آزمون؛
  ۱۷. جلوگیری از ورود مجدد به یک آزمون در حین انجام آزمون؛
  ۱۸. امکان ویرایش سوال حین آزمون و نمایش سوال اصلاح شده بعد از آخرین سوال آزمون با امکان درج توضیحات؛
  ۱۹. امکان توقف آزمون قبل و حین آزمون و ارسال همزمان پیام علت توقف برای کاربران؛
  ۲۰. امکان ویرایش سوالات بعد از اتمام آزمون؛
  ۲۱. اصلاح خودکار کارنامه ها پس از ویرایش سوالات بعد از اتمام آزمون؛
  ۲۲. امکان گزارش گیری حضور و غیاب کاربران؛
  ۲۳. امکان پرینت سوالات، کلید آزمون و پاسخنامه های کاربران همراه با سربرگ؛
  ۲۴. امکان فعال سازی مجدد آزمون برای ترمهای آینده؛
  ۲۵. بانک سوالات آزمون
  ۲۶. دسته بندی سوالات و نمایش سوالات آزمون به صورت تقسیم شده
- پنل کاربر:
۱. ورود به سامانه با حساب کاربری؛
  ۲. مشاهده پیام ادمین، قبل از شروع آزمون به صورت پنجره بازشو؛

۳. نمایش کارنامه آزمون چندگزینه ای بلافاصله پس از ارسال آزمون (با قابلیت نمایش تعداد پاسخهای صحیح، تعداد پاسخهای ۳ غلط، تعداد سوالات پاسخ داده نشده)؛

۴. نمایش تایمر کل آزمون؛

۵. نمایش تایمر سوالات زمان دار؛

۶. نمایش پاسخنامه پس از زمان تعیین شده برای پایان آزمون؛

۷. امکان ثبت توضیحات ذیل سوالات چندگزینه ای؛

#### نظرسنجی

نظرسنجی نوعی آزمون چندگزینه ای می باشد که تولید کارنامه آن به شرح ذیل می باشد:

برای شرکت کنندگان در این آزمون، نیازی به تولید کارنامه و پاسخنامه نیست، بلکه می بایست مجموع نظرات شرکت کنندگان در آخر به یک پاسخنامه تبدیل و سپس با فرمولی مشخص محاسبه گردد و کارنامه برای ادمین تولید شود.

ارزیابی هر درس انواع نظرسنجی:

الف) مقایسه ای: کاربران چند استاد یا چند مسئول یا چند وضعیت را با هم مقایسه میکنند؛

طریقه محاسبه کارنامه:

۱. محاسبه تعداد انتخاب هر گزینه (جمع بندی)

۲. حاصل ضرب مورد ۱ در امتیاز سوال

۳. محاسبه جمع کل امتیاز هر گزینه

۴. محاسبه درصد جمع کل هر گزینه

ب) فردی: دانشجویان یک استاد یا مسئول را بر اساس شاخصها ارزیابی میکنند؛

طریقه محاسبه کارنامه:

۱. محاسبه تعداد انتخاب هر گزینه (جمع بندی)

۲. حاصل ضرب امتیاز هر گزینه در امتیاز سوال

۳. محاسبه جمع کل

۴. محاسبه درصد جمع کل