



مؤسسه لغت نامه و مجله  
و مرکز بین المللی آموزش زبان فارسی



صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری با همکاری  
سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران منتشر می کند:

# سامانه آموزش مجازی زبان فارسی (آموزگار)

شرکت های دانش بنیان، فناوران و استارت آپ های توانمند در این  
حوزه که مایلند با کارفرمای این تقاضا مذاکره تجاری داشته  
باشند، می توانند از طریق تلفن های اعلام شده درخواست خود را به  
کارگزاری بومرنگ اعلام نمایند.

مهلت اعلام درخواست:

۱۸ بهمن ماه ۱۳۹۹



تلفن: ۰۲۱-۸۸۳۹۸۵۴۳-۶۳

واتس اپ: ۰۹۲۱۹۵۷۲۶۲۷

## فهرست

۱. تعریف پروژه ..... ۲
۲. هدف‌های پروژه ..... ۳
۳. تعریف‌ها ..... ۳
۴. نیازمندی‌های پروژه ..... ۳
  - ۴-۱. نیازمندی‌های عمومی ..... ۴
  - ۴-۲. نیازمندی‌های تخصصی ..... ۴
  - ۴-۳. تکنولوژی‌ها و استانداردها ..... ۶
۵. زمان و فازهای انجام پروژه ..... ۶
۶. خروجی‌های پروژه، تحویل و پشتیبانی ..... ۷
۷. مدل همکاری ..... ۷
۸. مدیریت و نظارت پروژه ..... ۸

## ۱. تعریف پروژه

مرکز بین‌المللی آموزش زبان فارسی به عنوان یکی از زیرمجموعه‌های موسسه لغت‌نامه دهخدا (وابسته به دانشگاه تهران)، نخستین مرکز آموزش زبان فارسی ایران است که با بیش از ۳۱ سال تجربه در آموزش زبان فارسی به فارسی‌آموزان خارج و داخل کشور، تاکنون بیش از ۲۲ هزار زبان‌آموز را از بیش از ۱۰۰ کشور آموزش داده است و در سال‌های اخیر، سالیانه به طور متوسط بیش از ۱۰۰۰ زبان‌آموز خارجی با حضور در موسسه دهخدا به یادگیری زبان و ادبیات فارسی و فرهنگ ایرانی می‌پردازند.

با رشد روزافزون آموزش برخط (آنلاین) و تقاضا برای این نوع آموزش، دسترسی عمومی به بستر آموزش اینترنتی و عمومی شدن اپ‌های آموزش زبان، سخت بودن مسافرت برخی از افراد خارجی به داخل کشور به دلایل مختلف و عدم امکان استفاده از آموزش حضوری، و اخیراً شیوع ویروس کرونا ضرورت ایجاد سامانه آموزش مجازی فارسی را بیشتر کرده است. از طرفی، برای انتقال تجربه آموزش زبان فارسی موسسه دهخدا به فضای مجازی، طراحی و ایجاد سامانه آموزش مجازی زبان فارسی (آموزگار) از زمستان سال ۱۳۹۷ شروع شده است که شامل طراحی، تهیه محتوا و پیاده‌سازی سامانه است. هم‌اکنون طراحی و تولید محتوا در موسسه انجام شده است و موضوع این پروژه ایجاد یک بستر الکترونیکی تحت وب برای پیاده‌سازی سامانه آموزش زبان فارسی (آزفا) به فارسی‌آموزان داخل و خارج از کشور است. این بستر باید به صورت تحت وب و برای آموزش برخط ناهمزمان (بدون مدرس) طراحی و پیاده‌سازی شود. در این بستر برای آموزش و ارزیابی مهارت‌های چهارگانه زبان در فارسی‌آموزان (خواندن، شنیدن، نوشتن و گفتگو) به همراه آموزش الفبا و آموزش زیرمهارت‌های دوگانه (واژه و دستور) امکان بهره‌برداری از ارتباط صوتی و تصویری باید فراهم باشد. محتوای مجازی دوره‌های در سه سطح مقدماتی، میانی و پیشرفته با استفاده از مبانی یادگیری الکترونیکی (شامل متن، تصویر، فیلم/پویانمایی و صدا) شامل خود محتوا و سناریوی به کارگیری محتواها تهیه شده و باید با ابزارهای چندرسانه‌ای و تعاملی لازم در محیط نرم‌افزاری مناسب تولید شود. از مهمترین جنبه‌های این سامانه ایجاد تعامل بین سامانه (به عنوان آموزگار) و زبان‌آموزان است که نقش اساسی در یادگیری زبان دارد.

## ۲. هدف‌های پروژه

- پروژه پیاده‌سازی سامانه آموزش مجازی زبان فارسی (آموزگار) با اهداف زیر انجام می‌شود:
- ایجاد بستر لازم الکترونیکی برای آموزش زبان فارسی به فارسی‌آموزان داخل و خارج از کشور
  - تکمیل و استاندارد کردن محتوای آموزشی دوره‌های آموزشی موسسه
  - ایجاد محتوای با کیفیت و چندرسانه‌ای به همراه بازی‌گونه‌سازی از آموزش زبان فارسی
  - توسعه آموزش زبان و ادبیات فارسی
  - توسعه مخاطبان آموزش زبان فارسی با امکان عدم حضور در موسسه
  - برگزاری ارزیابی زبان‌آموزان با روش‌های متنوع
  - بهره‌برداری از قابلیت‌های نوین برای ارتقا و پویایی تعامل فارسی‌آموزان

## ۳. تعاریفها

- کارفرما: موسسه لغت‌نامه دهخدا
- پیمانکار: شرکت ارائه دهنده پیشنهاد بر اساس این سند برای انجام این پروژه
- آموزگار: سامانه موردنظر برای طراحی و تولید در این سامانه
- آرفا: آموزش زبان فارسی
- محتوا: هرگونه محتوای متنی، تصویری، ویدئویی و صوتی مرتبط با پروژه
- کاربر: هر فردی که به سامانه آموزگار وارد شده باشد

## ۴. نیازمندی‌های پروژه

کاربران سامانه (زبان‌آموزان) بعد از ایجاد حساب کاربری در سامانه و ورود به آن، ابتدا در یک آزمون تعیین سطح برای سنجش میزان آشنایی آنها با زبان فارسی شرکت می‌کنند. پس از سنجش سطح زبان‌آموز، می‌تواند بسته مربوط به دوره مربوط به سطح خود را خریداری کند. دوره‌ها ۱۰ مورد هستند که یکی از آنها آموزش الفباست و ۹ دوره دیگر، هر کدام دارای ۳ درس هستند و هر درس دارای سه بخش آموزش، تمرین و آزمون است. پس از خریداری یک دوره، فرد به درس‌های آن دوره دسترسی پیدا می‌کند و می‌تواند برای آموزش از محتواهای آن (متن، تصویر، ویدئو/پویانمایی و

صوت) استفاده کند و بعد از آموزش، به تمرین بپردازد و هر زمانی آمادگی داشت، آزمون آن دوره را بگذراند. سامانه بر اساس نمره کسب شده در آن دوره، به فرد گواهی قبولی یا رد می‌دهد. با توجه به اینکه محتواهای آموزشی، تمرین و آزمون به صورت‌های مختلف (متن، تصویر، ویدئو و صوت) هستند، سامانه باید به صورت متناسب به تعامل با فرد بپردازد.

#### ۴-۱. نیازمندی‌های عمومی

- با توجه به معرفی بالا، لیست نیازمندی‌های عمومی در پیاده‌سازی سامانه به شرح زیر است:
- ۱- دارا بودن سند تحلیل فنی و سند طراحی سامانه
  - ۲- بهره‌گیری از تکنولوژی‌های به‌روز در پیاده‌سازی
  - ۳- تحت وب بودن سامانه و قابلیت استفاده در همه سیستم‌عامل‌ها (دسکتاپ و تلفن همراه)
  - ۴- بهره‌گیری از UX مناسب و طراحی کاربرپسند
  - ۵- قابلیت ایجاد حساب کاربری در نقش‌های مدیر و زبان‌آموز
  - ۶- تعریف سطوح دسترسی مختلف شامل حداقل دو سطح مدیران و زبان‌آموزان
  - ۷- اتصال به درگاه‌های پرداخت برخط داخلی و خارجی (مانند PayPal، در صورت امکان)
  - ۸- اطلاع‌رسانی پیامکی و ایمیلی به کاربران بر اساس تغییر وضعیت و اطلاعات آنها
  - ۹- قابلیت لاگ‌گیری از کلیه فعالیت‌های سامانه شامل همه Actionها و جزئیات تغییرات (مانند فعالیت‌های کاربران)
  - ۱۰- ارائه گزارش‌های مدیریتی به نقش مدیر (مانند تعداد زبان‌آموزان و ...)
  - ۱۱- راهنمای کاربری به دو زبان فارسی و انگلیسی

#### ۴-۲. نیازمندی‌های تخصصی

- با توجه به معرفی بالا، نیازمندی‌های تخصصی پروژه شامل ویژگی‌ها و قابلیت‌های مورد نظر سامانه به شرح زیر است:
- ۱- طراحی سناریوی آموزشی سامانه با هماهنگی کارفرما. برای کمک به این موضوع، سناریوی به کارگیری هر درس به همراه محتواهای آن درس در اختیار پیمانکار قرار می‌گیرد.

- ۲- قابلیت تصحیح آزمون‌های تعیین سطح و پایان دوره و نمره‌دهی خودکار به آنها. محتوای سوال‌ها و انواع پاسخ‌های ممکن آنها از طرف کارفرما تامین می‌شود.
- ۳- قابلیت تصحیح سوال‌های تمرین‌ها و ارائه بازخورد مناسب به کاربر. محتوای سوال‌ها و انواع پاسخ‌های ممکن آنها از طرف کارفرما تامین می‌شود.
- ۴- سوال‌های تمرین‌ها و آزمون‌ها و پاسخ آنها به صورت‌های مختلف ارائه می‌شود، مانند کشیدن (درگ کردن) یک کلمه/عبارت به یک تصویر یا یک جای خالی در متن، انتخاب پاسخ از میان لیست پاسخ‌ها، درست و نادرست، تایپ پاسخ (تایپ کلمه، عبارت، جمله یا متن)، تیک زدن و ... . برای برخی از سوال‌های تمرین و آزمون که بیش از یک پاسخ درست وجود دارد، همه پاسخ‌های درست قابل قبول در نظر گرفته می‌شود.
- ۵- نمره‌دهی در آزمون‌ها بر اساس بارم‌های تعیین شده برای سوال‌ها توسط کارفرما
- ۶- تعیین سطح و امکان پاس کردن دوره در صورت رسیدن به نمره مورد نظر (تعیین شده توسط کارفرما)
- ۷- امکان ارائه محتواهای متنی و تصویری برای آموزش، تمرین و آزمون
- ۸- امکان پخش ویدئو و فیلم‌ها/پویانمایی‌های تهیه شده با قابلیت پخش دوباره بر اساس سناریوهای مورد نیاز
- ۹- امکان پخش محتواهای صوتی با قابلیت‌های کنترل روی پخش (توقف، پخش دوباره و ...) و قابلیت نمایش همزمان متن مرتبط با صوت در حال پخش در سطح جمله. تقطیع صداها در سطح جمله توسط کارفرما ارائه می‌شود.
- ۱۰- امکان ارائه همزمان محتواهای متنی، صوتی و تصویری (به عنوان مثال در آموزش یک کلمه، علاوه بر عکس مرتبط با آن کلمه، بیان گفتاری آن کلمه و نمایش نوشتاری آن لازم است)
- ۱۱- امکان استفاده از بازشناسی گفتار برای تمرین کردن و پاسخ دادن به سوال‌ها در مهارت‌های گفتاری با قابلیت نمایش نمره (میزان اطمینان) بازشناسی.



۱۲- در برخی از متن‌ها، برای آموزش مفهوم و معنی برخی از کلمات/عبارات مشخص شده، نیاز هست با بردن ماوس روی آن کلمه/عبارت (یا کلیک کردن) معنای آن کلمه یا توضیحات تکمیلی آن و یا ترجمه به انگلیسی نمایش داده شود.

۱۳- امکان آپلود دست‌نوشته زبان‌آموزان به عنوان پاسخ برخی از تمرین‌ها (مانند تمرین‌های نوشتن)

۱۴- امکان دانلود برخی از فایل‌های تعیین شده توسط کارفرما در دوره‌ها

۱۵- امکان ارائه گواهی پایان دوره یا تعیین سطح در قالب pdf

۱۶- ایجاد پروفایل شخصی برای هر کاربر حاوی اطلاعات هویتی لازم، سابقه آموزش و آزمون‌ها در سامانه با امکان گزارش‌گیری کاربر از وضعیت آموزشی خودش (مانند دوره‌های گذرانده شده، نمرات، پرداختی‌ها و ...)

### ۳-۴. تکنولوژی‌ها و استانداردها

کارفرما برای نیل به اهداف موردنظر این پروژه، استفاده از تکنولوژی‌ها و استانداردهای زیر را تعیین کرده است:

- سامانه به صورت تحت وب و طراحی Material باشد.
- سامانه باید Responsive و Mobile Friendly باشد.
- بانک اطلاعاتی SQL Server یا اوراکل باشد.
- ارائه مستندات به صورت UML و MS Word باشند.
- امنیت: بر اساس تست‌های نفوذ مورد نظر کارفرما
- بستر: نسخه‌های جدید سرور ویندوز یا لینوکس

### ۵. زمان و فازهای انجام پروژه

زمان و فازهای انجام پروژه توسط پیمانکار پیشنهاد داده شود.

## ۶. خروجی‌های پروژه، تحویل و پشتیبانی

لازم است پیمانکار موارد زیر را در زمان تحویل پروژه در قالب مورد نظر کارفرما، در اختیار کارفرما قرار دهد:

- نسخه اجرایی برنامه دارای Installer
- مستندات فنی طراحی و تحلیل سامانه
- راهنمای نصب و راه‌اندازی سامانه
- راهنمای کاربری سامانه

سامانه نهایی توسط پیمانکار در محل مورد نظر کارفرما نصب و راه‌اندازی می‌شود و پس از آموزش به کارشناسان کارفرما، به آنها تحویل می‌شود.

سامانه تحویلی باید دارای یک سال گارانتی رایگان باشد و هرگونه باگ و مشکل در آن در طی این مدت به صورت رایگان رفع شود. بعد از استقرار سامانه، کارفرما طی شش اول ماه استفاده از آن، موارد جدید و بهبودهای احتمالی را جمع‌بندی کرده و به پیمانکار اعلام می‌کند تا آنها را اعمال کند (در صورتی که موارد اعلامی کارفرما بیشتر از ۱۰٪ حجم سامانه باشد، انجام این کار با پرداخت هزینه خواهد بود).

پس از دوره گارانتی، پیمانکار باید پشتیبانی سامانه را حداقل به مدت ۱۰ سال تضمین کند.

## ۷. مدل همکاری

مدل مطلوب همکاری برای پروژه مشارکت و مدل تسهیم درآمد است که در آن بعد از توافق طرفین، درآمدهای سامانه به نسبت تعیین شده بین دو طرف تقسیم می‌شود. در صورتی که پیمانکار مدل دیگری غیر از این حالت را در نظر داشته باشد، لازم است در پیشنهاد ارسالی آن را اعلام کرده و هزینه‌های مرتبط با پروژه را به صورت دقیق و تفکیک شده ارائه کند.



## ۸. مدیریت و نظارت پروژه

اجرای این پروژه با مدیریت موسسه دهخدا و با همکاری مرکز فناوری اطلاعات و فناوری‌های دیجیتال دانشگاه تهران است. همچنین، در شروع پروژه، ناظر و نماینده‌های فنی کارفرما به پیمانکار معرفی می‌شود.

شرکت‌های دانش بنیان، فناوران و استارت‌آپ‌های توانمند در این حوزه که مایلند با کارفرمای این تقاضا مذاکره تجاری داشته باشند، می‌توانند تا تاریخ ۱۸ بهمن ماه ۱۳۹۹، درخواست خود را از طریق تماس با شماره تلفن‌های اعلام شده یا ارسال پیام به شماره واتس‌آپ زیر به کارگزاری بومرنگ اعلام نمایند.

واتس‌آپ: ۰۹۲۱۹۵۷۲۶۲۷

تلفن: ۰۲۱۸۸۲۹۸۵۴۳ - ۰۲۱۸۸۳۹۸۵۶۳



تهران، میدان ونک، خیابان ملاصدرا، خیابان پردیس، زاینده رود  
شرقی، شماره ۲۴، مجتمع شکوفایی شرکت های دانش بنیان  
کد پستی: ۱۹۹۱۹۱۳۱۱۱  
تلفن: ۰۲۱-۴۲۱۷۰۰۰۰  
پست الکترونیک: [info@inif.ir](mailto:info@inif.ir)

