



**راهبران فن آوری پاسارگاد**  
ارائه نرم افزارهای مبتنی بر وب  
[WWW.PTLCO.IR](http://WWW.PTLCO.IR)

**dnn**  
**IRANI**

مرجع فارسی دات نت نیوک  
[WWW.IRANNDNN.IR](http://WWW.IRANNDNN.IR)

یکپارچه، کارا، پایدار، توسعه پذیر



“ سیستم مدیریت آموزش الکترونیکی LMS ”  
همه چیز برای تحول ساختار آموزشی مهیاست



[www.irandnn.ir/lms](http://www.irandnn.ir/lms)





## سامانه مدیریت آموزش الکترونیکی (LMS) راهبران

سامانه مدیریت آموزش مجازی (LMS= Learning Management System) نرم افزاری است که فعالیت یادگیری فراگیران را مدیریت، ثبت و پیگیری می کند. به عبارت دیگر و با نگاه فرآیند محور، این سامانه، فرآیند یادگیری را به صورت الکترونیک و بر پایه محتوای آموزشی دیجیتال به نحوی پیش می برد که فراگیر از ابتدای ورود به سامانه تا تحقق اهداف آموزشی، مسیر مشخص و مدونی را طی کند و به علاوه امکان رصد عملکرد فراگیر و اعمال سیاست های انگیزشی فراهم شود. در یک سامانه مدیریت آموزش مجازی کارا، برنامه آموزشی تدوین شده در سازمان (کلیه سازمان هایی که موضوع فعالیت آن ها آموزش است یا واحد آموزش منابع انسانی آنها دارای برنامه آموزشی مدون است) به صورت خودکار و بر اساس برنامه آموزشی تنظیم شده، مدیریت می شود و عملکرد سامانه بر اساس شاخص های از پیش تعریف شده و در قالب گزارشات مشخص در اختیار مدیران آموزشی قرار میگیرد.



اطلاعات کافی و به روز از فرآیند آموزش باعث می شود مدیریت کارآمد و تحقق اهداف آموزشی تضمین گردد.

### مزایای استفاده از LMS

- کاهش هزینه های سمت فراگیر با حذف نیاز به حضور فیزیکی و اتلاف زمان.
- پوشش آموزشی تعداد کثیر فراگیران و حذف محدودیت های جغرافیایی.
- کاهش چشمگیر هزینه دوره های آموزشی نسبت به دوره های حضوری.
- در دسترس بودن همیشگی محتوای آموزشی برای فراگیران.
- تحقق عدالت آموزشی با حذف محدودیت ها و کاهش هزینه ها.
- کاهش هزینه های سمت سازمان از طریق:
  - عدم نیاز به محیط فیزیکی آموزشی و ایاب و ذهاب و در نتیجه کاهش هزینه های برگزاری دوره ها.
  - کاهش هزینه های نشر محتوای آموزشی و تأمین منابع.
  - کاهش هزینه های مدیریت اجرایی و منابع انسانی مورد نیاز.
  - کاهش هزینه های تولید محتوای آموزشی.
- افزایش توانایی و مهارت فراگیران در یادگیری دیجیتال.
- ارزشیابی مستمر عملکرد یادگیری فراگیران و کارایی سامانه.
- ایجاد سطح بالایی از تعامل بین فراگیران و اساتید که منجر به ارتقای یادگیری اجتماعی فراگیران می شود.
- بهره مندی فراگیران از مکمل های دیجیتال آموزشی با هدف ارتقای سطح یادگیری.

### اجزای اصلی سامانه آموزش مجازی:



## معرفی کلاس مجازی:

یکی از مهمترین اجزای تعاملی در بخش مدیریت یادگیری، کلاس مجازی است. تاکنون طیف قابل توجهی از روش ها و ابزارهای اجرای کلاس مجازی در دنیا توسعه یافته است که بر مبنای ساختار وب کنفرانس (Web Meetings) به وجود آمده اند. اما تعدادی کمی از این نرم افزارها هستند که دارای کیفیت بهینه در برقراری ارتباط و طیف ابزارهای کارآمد هستند. نرم افزار ADOBE Connect به عنوان معتبرترین نرم افزار در این زمینه، تبادل اطلاعات را به صورت داده های رمز گذاری و فشرده شده از طریق شبکه اینترنت و اینترنت بین مبدأ و مقصد مدیریت می کند. حجم این داده ها به صورت هوشمند و بر اساس سرعت ارتباطی بین کاربران تنظیم می شود. نرم افزار علاوه بر ارتباط از طریق صدا و تصویر، قادر به ارائه امکانات گوناگونی نظیر نمایش فیلم، وایت برد کلاس، گفتگوی آنلاین، اشتراک انواع فایل، کنترل Desktop کاربران از راه دور و ... جهت برگزاری جلسات الکترونیکی (وبینار)، وب کنفرانس، کلاس مجازی (Virtual Classroom)، سمینار آنلاین، کارگاه آموزشی آنلاین، مشاوره آنلاین و ... می باشد.



## اهم ویژگیها و امکانات کلاس مجازی:

- ارسال و دریافت صدا، تصویر و پیام متنی.
- امکان اتصال با حداقل سرعت.
- ابزار آموزشی Whiteboard با شبیه سازی تخته کلاسی با امکانات پیشرفته متعدد.
- نمایش انواع فرمت فایل ها نظیر PDF, JPG, PPT, SWF و ...
- امکان استفاده از قلم نوری و تابلت برای کار با ابزارها به خصوص Whiteboard.
- امکان برگزاری نظرسنجی (رای گیری و نمایش نتایج بصورت نمودار).
- امکان بستن جلسه و جلوگیری از ورود دیگر کاربران.

- امکان ضبط جلسات و استفاده مجدد بصورت (Online).
- امکان تغییر چیدمان تجهیزات در کلاس آنلاین.
- امکان کنترل از راه دور (Remote Control) Desktop فراگیران.
- مشاهده لیست کاربران حاضر در سامانه.
- امکان دریافت (Download) محتوای رکورد شده.
- امکان برقراری پرسش و پاسخ بصورت خصوصی و عمومی.
- امکان به اشتراک گذاری ویدئو، صوت و انواع دیگر فایل.
- امکان به اشتراک گذاری Desktop استاد با فراگیران ( Desktop Sharing )
- و ...

### بهره گیری از LMS راه حل جامعی است برای:

الف) آموزش و توسعه منابع انسانی در کلیه سازمان ها و شرکت ها. تحولات رفتار یادگیری نیروی انسانی با توسعه فن آوری و پیچیدگی های کار به گونه ای است که باید فرآیند آموزش به شکل On Demand و متناسب با نیاز کارکنان در اختیار ایشان قرار گیرد.

ب) آموزش مشتریان، نمایندگان فروش و سایر ذینفعان در کسب و کارها. کاهش هزینه های آموزش، سرعت در به روز رسانی محتوای آموزشی، پوشش طیف وسیع ذینفعان در موقعیت های مختلف جغرافیایی، رشد کیفیت استفاده از محصولات و خدمات کسب و کار توسط مشتریان و در نهایت ایجاد ارزش برای مشتریان که منتهی به سودآوری می شود.

ج) اصناف و سندیکاهای پوشش دوره های تخصصی به اعضا به عنوان یکی از مهم ترین فعالیت های اصناف می تواند ضمن افزایش سطح رضایت اعضا، حذف محدودیت های جغرافیایی و زمانی و کاهش هزینه های برگزاری، متوسط دانش فنی اعضا را به شکل قابل توجهی ارتقاء بخشد.

د) آموزشگاه ها، دانشگاه ها و مراکز علمی و تحقیقاتی

ه) اساتید و متخصصین

و) برگزاری دوره های رسمی و مهارتی

## ابزارهای تکمیلی و توسعه ای سامانه:

۱. ابزارهای انگیزش یادگیری ( **User Engagement** ): فرآیند انتقال اطلاعات و توسعه فردی از

آموزش به سمت یادگیری رفته است. این خود کاربران هستند که بنا به موقعیت و نیازهای آموزشی خود وارد محیط های یادگیری می شوند. اما لازمه یک سامانه آموزش مجازی کارا، دارا بودن ابزارهایی است که دائماً کاربر را به ادامه مراحل یادگیری تشویق کند. یکی از این ابزارها Gamification یا "بازی آفرینی" است.



در این تکنیک برای هر پیشرفت کاربر در فرآیند آموزشی امتیازی در نظر گرفته می شود و کسب امتیاز بیشتر برای کاربر با انواع تشویق همراه خواهد بود. در هر سازمان یا شرکت بسته به سیاست های تشویقی در نظر گرفته شده، پاداشی برای کسب امتیاز در نظر گرفته می شود.

۲. سنجه ها و داشبوردها ( **KPIs and Dashboards** ): هر مجموعه ای برای پیشبرد اهداف

آموزشی خود و مدیریت کارآمد فرآیند آموزشی، مجموعه ای از سنجه ها را تعیین می کند تا بتواند بر اساس آنها به ارزیابی عملکرد فرآیند و فراگیران بپردازد. این سنجه ها ابزارهای پشتیبان تصمیم گیری مدیریت آموزش خواهد بود. داشبوردهای سامانه با ارائه گزارش به روز وضعیت سامانه در قالب این سنجه ها امکان مدیریت راهبردی آموزشی را فراهم می آورد. خود فراگیران هم دارای داشبوردهایی هستند که می توانند بر اساس اطلاعات آنها وضعیت یادگیری خود را ارزیابی کنند.



۳. یادگیری مبتنی بر موبایل ( **Mobile Learning** ): تجهیز سامانه به نرم افزار موبایل این امکان

را فراهم می کند تا فراگیران بتوانند در هر لحظه به منابع آموزشی دسترسی داشته باشند. یادگیری یک فرآیند مستمر است و فراگیر باید در یک جریان همیشگی یادگیری حضور داشته باشند و یادگیری را به یک رفتار تبدیل کنند.



## پرتال آموزشی:

تعبیر متفاوتی از پرتال آموزشی مطرح شده است اما آنچه در پرتال آموزشی راهبران مورد توجه قرار گرفته، ایجاد درگاهی برای پوشش کلیه نیازهای آموزشی فراگیران است. در پرتال آموزشی امکانات زیر برای فراگیران و مدرسان فراهم می شود.



- ۱) کاتالوگ دوره ها
- ۲) جستجوی پیشرفته دوره ها و مستندات
- ۳) دسترسی به منابع تکمیلی آموزشی
- ۴) دسترسی به کتابخانه های آنلاین که نیاز به حساب کاربری ویژه برای استفاده دارند
- ۵) بانک مقالات
- ۶) ویکی ها
- ۷) دانشنامه ها
- ۸) جامعه مجازی فراگیران و اساتید
- ۹) تالارهای گفتگو
- ۱۰) چت آنلاین
- ۱۱) رویدادهای آموزشی با قابلیت ثبت نام و عضویت
- ۱۲) وبینارها





## اجزای سامانه مدیریت آموزشی IranDNN :

### الف – ابزار های عمومی

۱. میز کاری شخصی برای هر کاربر
۲. پروفایل شخصی
۳. سیستم پیام رسان
۴. سیستم اعلانات
۵. تقویم آموزشی شخصی
۶. تالار گفتگو

### ب – ابزار های دوره

۱. میز کاری دوره
۲. محتوای دوره
۳. اهداف دوره
۴. کلاس مجازی (Voice, Video Conferencing - Whiteboard)
۵. تکالیف دوره
۶. مقالات
۷. امکان انجام آزمون های پایان دوره و میان دوره
۸. کارنامه
۹. فرم ارزشیابی دوره
۱۰. منابع کمک آموزشی دوره
۱۱. تقویم دوره
۱۲. ابزار های ارتباطی دوره

### ج – ابزار های مدیریت دوره

۱. تعیین ساختار دوره
۲. اطلاعیه ها
۳. بانک سوالات چهار گزینه ای
۴. بانک سوالات تشریحی
۵. مدیریت آزمونهای دوره
۶. محتوا ساز آنلاین
۷. مدیریت فرم ارزشیابی





۸. لیست فراگیران دوره
۹. گزارش فراگیران از بازدید محتوای دوره
۱۰. مبتنی بر استاندارد های بین المللی در محتوای الکترونیکی (SCORM)
۱۱. قابلیت اجرا در محیط وب اینترنت/اینترنت (Internet & Intranet)
۱۲. امکان ارزیابی فراگیران بعد از اتمام هر فصل از دوره درسی و پس از اتمام کل دوره.
۱۳. امکان نظارت دقیق بر پیشرفت فراگیران با ردگیری و ثبت فعالیتهای آن در سطح هر دوره و کل سیستم.
۱۴. امکان هدایت و تعیین نحوه یادگیری فراگیر بر اساس قوانین تعیین شده در دوره.
۱۵. امکان تغییر در نحوه نمایش و حذف یا افزودن امکانات (شخصی سازی) برای هر دوره.
۱۶. امکان بهینه سازی دوره درسی توسط مربی
۱۷. امکان ثبت نام توسط خود یادگیرنده یا ثبت نام کنترل شده
۱۸. بدون محدودیت استفاده از نظر تعداد کاربران و مدت زمان
۱۹. ارائه گواهینامه به کاربران پس از اتمام دوره آموزشی راهبری
۲۰. ارائه مستندات آموزشی

توجه به اصل تمرکز در طراحی سامانه (Deep Attention) :



طراحی سامانه با اقتباس از ابزارهای مدرن آموزش مجازی و همینطور محیط های ارائه محتوای آموزشی الکترونیک نظیر Coursera به گونه ای طراحی شده است که هر بخش از سامانه که عملکرد کلی مستقلی دارد از محیط کاربری مستقل هم برخوردار است. از این رو محیط پرتال آموزشی، میز کار مدیریتی کاربر، محیط دوره آموزشی و ویرایش محتوای آموزشی دارای پنل های متفاوتی هستند تا هرچه بیشتر به تمرکز کاربر در استفاده از سامانه آموزشی کمک کند.





dIran

مرجع فارسی دات نت نیوک

REFERENCE PERSIAN DOTNETNUKE

INFO@IRANDNN.IR

