**سند معماری سازمانی و برنامه راهبردی فناوری اطلاعات شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی ایران ( NIORDC )**

# مقدمه

فناوري اطلاعات ديگر بعنوان يك فناوري مجزا براي پردازش دادها،‌ توليد انبوه گزارشات، انجام محاسبات حجيم،‌ جانشيني براي عمليات و كارهاي تكراري و غيره مطرح نيست. بلكه در كنار هم قرار گرفتن شبكه هاي محلي و گسترده، ‌كامپيوترها و فناوري ارتباطات است كه فناوري اطلاعات و ارتباطات (ICT) را ايجاد كرده و نقشي حياتي را بعنوان توانمند ساز كسب و كارها در دنياي رقابتي امروز ايفاد مي‌نمايد . تمايل به استفاده از ICT بعنوان ابزار استراتژيك مديريت به اين منجر شده كه كسب و كارها صرفنظر از نوع و اندازه شروع به استفاده از آن كنند.هم اكنون فناوري اطلاعات بعنوان يك ابزار كه ميتواند كليه فعاليتهاي يك سازمان را پشتيباني كند شناخته شده است زيرا كه به كسب و كار قابليت تطبيق پذيري مي‌دهد، قدرت كسب و كار را افزايش مي دهد، تحقيقات علمي را رشد مي دهد كه به رشد سريع فناوري منتج مي شود، بسته هاي كابردي جامع را بر اساس بهترين روشهاي انجام كار(Best practices ) توسعه مي دهد و بعنوان يك تسهيل گر و پيشران در كسب و كار بشمار ميرود. باوجودي كه تعداد زيادي نرم افزارهاي كاربردي در طول سالها توليد شده ليكن عمدتا“ يكپارچه نيستند. اكثر سيستم هاي كاربردي و سامانه‌هاي اطلاعاتي بصورت جدا از هم كار مي‌كنند، نتيجه اينكه ديتاهاي يكسان چندين بار در سيستم‌ها‌ي مختلف ثبت مي‌شود كه موجب بروز خطا و تناقض مي‌گردد. در اكثر موارد زير ساخت ها نامناسب است، مديريت شركت از سطح مكانيزاسيون امور راضي نيستند، مبحث توانمند سازي كسب و كار توسط فناوري اطلاعات در سازمان جا نيفتاده است ، فوايد قابل لمس و غير قابل لمس پياده سازي راه حلهاي جامع ICT براي مديران قابل تعريف نيست.

از اين رو تدوين معماری سازمانی و برنامه راهبردی فناوري اطلاعات وارتباطات (ICT Master Plan )‌ بعنوان يك نقشه راه (Road Map ) براي پياده سازي راه حلهاي جامع فرآيند ICTو مشخص نمودن مسير و نحوه گسترش فناوري اطلاعات در شركت ملي پالايش و پخش ضروري می باشد. سند حاضر شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی ایران به عنوان یک راهنمای جامع برای توسعه، اجرا و مدیریت فعالیت‌های سازمانی ایجاد شده است. این سند برای تضمین هماهنگی بین اعضای تیم، بهبود عملکرد و افزایش کارایی سازمانی طراحی شده است.

# دامنه اجرایی پروژه

پروژه معماری سازمانی شركت ملي پالايش و پخش فرآورده‌هاي نفتي ايران، در راستاي اهداف و ماموريت‌هاي سازماني است و کلیه مدیریتها و امور ستادی و شركت‌هاي زبرمجموعه را تحت پوشش قرار مي‌دهد. ذينفعان طرح به ‌طور مستقيم و غير مستقيم واحد‌هاي سازماني ستاد و شركت‌هاي زيرمجموعه شركت ملي پالايش و پخش فرآورده‌هاي نفتي ايران خواهد بود. محدوده موضوعی آن شامل معماري لایه هاي کسب وکار، داده و اطلاعات، سامانه هاي کاربردي و زیرساخت فناوري خواهد بود.

# اهداف

# پروژه معماری سازمانی

* تدوین رویکرد حاکمیت فناوري اطلاعات:
	+ توضیح نقش و اهمیت حاکمیت فناوری اطلاعات در سازمان، با تمرکز بر نقش حاکمیتی فاواي ستاد.
	+ شناسایی استانداردها و فرآیندهایی که برای تضمین حاکمیت فناوری اطلاعات لازم است.
* تبیین اهداف و استراتژيهاي كسب و كار در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات:
	+ تعریف و توضیح استراتژی‌ها و اهداف کلان کسب و کار، به ویژه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات
	+ شناسایی متغیرها و عواملی که می‌توانند بر عملکرد سازمان و حاکمیت فناوری اطلاعات تأثیرگذار باشند.
* شناسایی وضع موجود و تدوین معماری فناوری اطلاعات و ارتباطات:
	+ تدوین معماری خدمات کسب و کاری و اکوسیستمهای درون سازمانی
	+ معماری داده و گردش اطلاعات و نرم افزارهای پایه و تخصصی
	+ معماری مخازن داده ای و پروتکل های ارتباطی و تعامل پذیری سامانه ها و دیتابیس ها
	+ بررسی تکنولوژی ها، استاندارها و سخت افزارهای مورد نیاز شرکت
	+ معماری امنیت اطلاعات و سیاستهای دسترسی در بخش درون سازمانی و برون سازمانی
* تحلیل فاصله وضع موجود و تعیین راه‌حل‌ها:
	+ توضیح و تحلیل فاصله بین وضعیت موجود حاکمیت فناوری اطلاعات و وضعیت مطلوب، با اشاره به نقاط قوت و ضعف فعلی.
	+ انتخاب بهترین شیوه‌های کاری برای کاهش این فاصله و ترسیم وضعیت مطلوب، از جمله استفاده از فناوری‌های نوین و بهبود فرآیندها.
	+ معرفی و توضیح برنامه های عملیاتی در هر یک از سرفصل‌های معماری سازمانی، به ویژه در زمینه فناوری اطلاعات.
	+ تمرکز بر روی اینکه چگونه پیاده‌سازی راه‌حل‌های جامع فناوری اطلاعات می‌تواند به بهبود عملکرد و سودآوری سازمان کمک کند.
* ارزیابی و بهبود مستمر :
	+ تدوین برنامه پایش و بهبود مستمر
	+ مدیریت تغییرات و درخواستهای توسعه ای دوره ای
	+ تشکیل کارگروه ارزیابی دوره ای در سازمان و ارتباطات
	+ پاسخگویی به نهادهای حاکمیتی بالادستی و ارائه نتایج پایشهای دوره ای

# دستاوردها و نتایج حاصل از پروژه:

دستاوردها و نتایج حاصل از پروژه معماری سازمانی فناوری اطلاعات و ارتباطات شامل موارد زیر می باشند:

* طراحی و توسعه معماری سازمانی:
* ارائه یک معماری سازمانی منطبق با استراتژی‌ها و اهداف کسب و کار.
* تعیین ساختار سازمانی، فرآیندها، و فناوری‌های مورد استفاده برای ایجاد هماهنگی و بهبود عملکرد.
* بهبود عملکرد و کارایی:
* کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری در فرآیندها و عملیات سازمانی.
* بهبود کیفیت خدمات ارائه شده توسط سازمان.
* ایجاد فرآیندهای بهینه و اتوماتیک برای انجام وظایف و فعالیت‌های مختلف.
* توانایی انطباق و انعطاف‌پذیری:
* ایجاد یک محیط انعطاف‌پذیر و قابل انطباق با تغییرات در صنعت و فناوری.
* امکان اجرای تغییرات سریع و پاسخگویی به نیازها و اهداف سازمانی.
* بهبود امنیت و حفاظت اطلاعات:
* ارتقاء امنیت سیستم‌ها و حفاظت اطلاعاتی در سازمان.
* پیاده‌سازی استانداردها و سیاست‌های امنیتی جهت محافظت از اطلاعات حیاتی سازمان.
* ارتقاء تجربه کاربری:
* بهبود تجربه کاربری اعضای تیم و مشتریان از سرویس‌ها و محصولات ارائه شده توسط سازمان.
* ایجاد سیستم‌ها و برنامه‌های کاربردی با رابط کاربری دوستانه و ساده.
* تحقق اهداف استراتژیک:
* سازگاری با استراتژی‌ها و اهداف کلان سازمان و بهبود اجرای آنها از طریق استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات.
* کاهش ریسک‌ها و مدیریت تغییر:
* کاهش ریسک‌های مرتبط با تکنولوژی، امنیت، و انطباق با مقررات و استانداردها.
* مدیریت تغییرات سازمانی به کمک بهبود فرآیندها و فناوری‌ها.

# گامهای اجرایی پروژه:

فازهاي انجام این پروژه به شرح ذیل میباشد:

فاز اول: تعیین اهداف و الزامات(تکمیل شده است)

* شناسایی و توضیح اهداف و نیازهای سازمانی برای پروژه معماری سازمانی.
* تعیین الزامات و نیازمندی‌های معماری سازمانی، از جمله فرآیندها، داده‌ها، فناوری‌ها، و استانداردها.

فاز دوم: شناخت و تدوین معماري وضع موجود (80 درصد انجام شده است)

* شناخت و مستندسازی وضع موجود و تدوین نقشه فرآیندهای فعلی، طرح ریزی وضع مطلوب فرآیندها بر اساس مدل های مرجع، تحلیل شکاف جهت اجرای فرآیندهای جدید که طی پروژه استقرار سیستم فرآیندی در شرکت انجام و تکمیل شده است.
* تحلیل و توصیف وضعیت موجود سازمان از منظر داده، سیستم‌های اطلاعاتی، شبکه و ارتباطات و ... .

فاز سوم: تدوین معماري وضع مطلوب(30 درصد انجام شده است.)

* طراحی معماری آینده سازمان، شامل ساختار، فرآیندها، داده‌ها، و فناوری‌های مورد نیاز.
* مستندسازی فرآیند بر اساس نقشه فرآیندی مصوب (وضع مطلوب)، جلسه با تیم اجرای هر فرآیند و تدوین شناسنامه فرآیند، تدوین BPMN (مراحل اجرایی) و شاخص های هر فرآیندها، تعیین پروژه‌های بهبود مرتبط با هر فرآیند ، اولویت بندی و تصویب پروژه‌های بهبود هر فرآیند که طی پروژه استقرار سیستم فرآیندی در شرکت انجام و تکمیل شده است.

فاز چهارم: تحلیل فاصله وضع موجود و تعیین راه‌حل‌ها (در دست اقدام)

* اجرای فازهای مختلف پروژه معماری سازمانی، از جمله توسعه و اجرای سیستم‌ها و فناوری‌های جدید.
* تغییرات ساختاری و فرآیندی مورد نیاز در سازمان برای انطباق با معماری جدید.

فاز پنجم: ارزیابی و بهبود مستمر(در دست اقدام)

* ارزیابی عملکرد سیستم‌ها و فناوری‌ها در طول زمان و ارائه پیشنهادات برای بهبود مستمر.
* تغییرات و بهبودات مورد نیاز برای تطابق با نیازهای سازمان و محیط کسب‌وکار.