

بناام خدانءءءان آفرین

مرءءء ءارءءءء

Microsoft

SharePoint & Project Server 2016

مولف: مهندس امیرءسن رحیمیان

انتشارات پندار پارس

انتشارات پندارپارس



دفتر فروش: انقلاب، ابتدای کارگر جنوبی، کوی رشتچی، شماره ۱۴، واحد ۱۶ www.pendarepars.com

تلفن: ۶۶۵۷۲۳۳۵ - تلفکس: ۶۶۹۲۶۵۷۸ همراه: ۰۹۱۲۲۴۵۲۳۴۸ info@pendarepars.com



نام کتاب : مرجع کاربردی Microsoft SharePoint & Project Server 2016

ناشر : انتشارات پندار پارس

ترجمه و تألیف : امیر حسن رحیمیان

چاپ نخست : اسفند ۹۶

شمارگان : ۵۰۰ نسخه

طرح جلد : رامین شکرالهی

چاپ، صحافی : روز

قیمت : ۶۳۰۰۰ تومان شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۸۲۰۱-۶۱-۸



※ هرگونه کپی برداری، تکثیر و چاپ کاغذی یا الکترونیکی از این کتاب بدون اجازه ناشر تخلف بوده و پیگرد قانونی دارد ※

این کتاب تقدیم می‌گردد به شهدا، مفقودین، جانبازان و آزادگان، مادران و خانواده‌های معظم ایشان و ملت غیور ایران، این گوه‌ران پر نور و بندگان صالح پروردگار، عزیزانی که نام خود را در تاریخ جاودانه ساختند.

❁ برگ سبزیست تحفه درویش، چه کند بینوا ندارد بیش ❁

جا دارد از زحمات بی دریغ پدر، مادر، همسر و فرزندانم که مرا در رسیدن به این هدف یاری نموده‌اند کمال تشکر را بنمایم. همچنین از همکاری صمیمانه همکاران عزیز و محترم خود در شرکت ناورود کمال تشکر را دارم.

مقدمه

در عصر کنونی یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت هر سازمان، توانایی جمع‌آوری، ثبت، پردازش، طبقه‌بندی، توزیع و به اشتراک گذاری اطلاعات و محتواهای خود می‌باشد. پورتال‌های سازمانی بستری را برای یکپارچه‌سازی و اشتراک اطلاعات بین کارکنان و ذینفعان به وجود آورده و فرایندهای سازمانی را تسهیل می‌نماید. امروزه بیشتر پورتال‌ها به شکل واسطه‌های کاربری تحت وب می‌باشند که نقطه ارتباط مطمئنی را در هر لحظه از زمان و مکان برای دسترسی به اطلاعات و محتواها ایجاد می‌نمایند. با حذف محدودیت‌های زمان و مکان، بحث سیاری^۱ مطرح می‌شود که یکی از مهم‌ترین شاخصه‌های رشد بلوغ سازمانی به علت افزایش هماهنگی و همکاری بین کارکنان و واحدهای مختلف سازمانی و از بین بردن محدودیت‌های ساختار سازمان و مرزهای جغرافیایی می‌گردد. به زبان ساده‌تر، دسترسی به انباره دانش و داده سازمانی در هر زمان و مکان و استخراج اطلاعات مورد نیاز خود و دیگران و به اشتراک گذاری آن با سایرین باعث تسریع و تدقیق امور و بلوغ هر سازمانی می‌گردد. حتی اگر این سازمان از لحاظ جغرافیایی در سرتاسر کشور (مانند پروژه‌ها در شرکت‌های پروژه محور) یا حتی دنیا (مانند شرکت‌های چند ملیتی) پراکنده باشد. بنابراین وجود پورتال برای تمامی سازمان‌ها امری ضروری است.

به علت اهمیت موضوع در سال ۱۳۹۰ کتاب "**مرجع کاربردی SharePoint 2010**" نگارش و پس از آن دو نگارش ۲۰۱۳ و ۲۰۱۶ توسط شرکت مایکروسافت منتشر گردید که ساختاری متفاوت با نگارش ۲۰۱۰ داشتند. به منظور رفع نیازهای کاربران و سرپرستان و وجود مرجعی مناسب برای پورتال‌های شیرپوینت، کتاب پیش رو با در نظر گرفتن جنبه‌های اجرایی نگارش گردید.

از خداوند منان توفیق روز افزون شما را مسئلت می‌نماییم.

فهرست

ب	مقدمه
Error! Bookmark not defined.	لیست
۲۶	فصل اول: تعاریف مورد استفاده در شیرپوینت ۲۰۱۶
۲۶	تاریخچه
۲۷	کاربردهای شیرپوینت
۲۸	ساختار محتوای شیرپوینت
۲۹	تنظیمات و سفارشی سازی شیرپوینت
۳۱	نوار یا Ribbon چیست؟
۳۱	سایت و اجزای شیرپوینت
۳۸	بلاگ شخصی یا Personal Blog چیست؟
۳۹	لیست یا List چیست؟
۴۰	لیست خارجی یا External List چیست؟
۴۰	کتابخانه اسناد یا Document Library چیست؟
۴۱	کتابخانه صفحه‌های Wiki یا Wiki Page Library چیست؟
۴۲	کتابخانه کاربرگ یا Form library چیست؟
۴۲	کتابخانه اموال یا Asset Library چیست؟
۴۲	کتابخانه تصاویر یا Picture Library چیست؟
۴۴	نما یا View چیست؟
۴۵	وب پارت یا Web Part چیست؟
۴۶	هشدار یا Alerts چیست؟
۴۶	ستون سایت یا Site Column چیست؟
۴۶	نوع محتوا یا Content Type چیست؟
۴۷	علامت گذاری یا Tagging چیست؟

۴۸	مدیریت فراداده یا Metadata چیست؟
۴۸	نگارش یا Version چیست؟
۴۹	معنی Check-in/Check-out چیست؟
۴۹	گردش کاری یا Workflow چیست؟
۵۰	شیرپوینت دیزاینر یا SharePoint Designer
۵۱	فصل دوم: نصب شیرپوینت و پروجکت سرور ۲۰۱۶
۵۱	سخت‌افزارها و نرم افزارهای مورد نیاز
۵۳	نصب و پیکربندی ویندوز سرور ۲۰۱۲
۵۳	نصب ویندوز سرور ۲۰۱۲
۵۵	پیکربندی ویندوز سرور ۲۰۱۲
۵۷	کاربران مورد نیاز برای نصب شیرپوینت
۵۹	نصب SQL Server 2016
۶۸	نصب شیرپوینت ۲۰۱۶
۷۲	پیکربندی نصب شیرپوینت ۲۰۱۶
۷۹	نصب پروجکت سرور ۲۰۱۶
۷۹	فعال نمودن پروجکت سرور ۲۰۱۶
۷۹	ایجاد PWA Service Application
۸۰	ایجاد و فعال نمودن سایت PWA
۸۱	ویژگی‌های شیرپوینت ۲۰۱۶
۸۲	نصب Workflow Manager
۸۲	نصب Workflow Manager
۸۴	پیکربندی Workflow Manager
۸۸	نصب Workflow Manager Client
۸۹	اضافه نمودن Workflow Manager Certificate به شیرپوینت
۹۳	بررسی صحت نصب Workflow Manager

فصل سوم: پیکربندی شیرپوینت ۹۵

۹۵ بروز رسانی شیرپوینت ۲۰۱۶

۹۷ تنظیم رایانامه یا Email در شیرپوینت ۲۰۱۶

۹۹ تنظیم User Profile Service Application با استفاده از Active Directory Import

۱۰۰ انتخاب روش Sync

۱۰۱ تعریف کاربر، ایجاد و تنظیم اتصال به AD DS

۱۰۸ ایجاد و تنظیم جستجو

۱۰۹ تنظیم Search در Central Administration

۱۱۲ تعویض Search Site با سایت جستجوی ایجاد شده در مراحل قبل

۱۱۴ جستجو در سایت

۱۱۷ تنظیم My Site و OneDrive For Business در شیرپوینت

۱۲۱ دسترسی به OneDrive For Business شیرپوینت در ویندوز

۱۲۳ تنظیم دسترسی Anonymous

۱۲۵ تنظیم Alternate access mappings

۱۲۶ تنظیم Unattended Service Account

۱۲۹ آشنایی با SharePoint designer

۱۲۹ بازگرداندن منوی درختی یا breadcrumbs به شیرپوینت ۲۰۱۶

۱۳۲ بازگرداندن گزینه Sign in as Different User به منوی کاربران

۱۳۳ معرفی Microsoft Office Online Server

۱۳۵ پیش نیازها و آماده سازی نصب

۱۳۶ نصب Microsoft Office Online Server

۱۳۹ تغییر قالب حقوق دسترسی در Project Server 2016

فصل چهارم: مقدمات، اسناد، لیست‌ها و کاربرگ‌ها ۱۴۲

۱۴۲ ورود به شیرپوینت

۱۴۴ خروج از سایت شیرپوینت

۱۴۴.....	کاربرد منو یا نوار.....
۱۴۶.....	تغییر تنظیمات منطقه‌ای.....
۱۵۱.....	ناوبری در سایت‌های شیرپوینت.....
۱۵۲.....	کتابخانه‌های اسناد، لیست‌ها و کاربرگ‌ها و ... (محتواها).....
۱۵۳.....	ایجاد کتابخانه‌های اسناد، لیست‌ها و
۱۵۵.....	ایجاد کتابخانه اسناد.....
۱۵۶.....	ایجاد لیست جدید.....
۱۵۷.....	ایجاد پوشه جدید در کتابخانه اسناد.....
۱۵۸.....	فعال و غیر فعال نمودن ایجاد پوشه.....
۱۵۸.....	اضافه نمودن نوع محتوا به کتابخانه اسناد یا لیست.....
۱۵۹.....	حذف نوع محتوا از لیست یا کتابخانه اسناد.....
۱۶۰.....	مجموعه اسناد یا Document Sets.....
۱۶۲.....	تغییر شرح و عنوان لیست یا کتابخانه.....
۱۶۳.....	تغییر تنظیم‌های نگارش‌گری لیست یا کتابخانه.....
۱۶۵.....	بازکردن اسناد کتابخانه و اقلام لیست.....
۱۶۶.....	مشاهده و ویرایش خواص اسناد و آیتم لیست.....
۱۶۸.....	ارسال پیوند فایل کتابخانه یا آیتم لیست توسط رایانامه.....
۱۶۸.....	ذخیره سازی سند از سایت روی رایانه.....
۱۶۸.....	بارگذاری فایل.....
۱۷۱.....	Check In و Check Out فایل یا آیتم لیست.....
۱۷۲.....	ایجاد سند جدید.....
۱۷۲.....	ایجاد آیتم لیست.....
۱۷۳.....	کار با کتابخانه کاربرگ (Form Library).....
۱۷۷.....	حذف آیتم یا سند.....
۱۷۸.....	نگارش‌های قبلی اسناد.....

۱۷۹.....	بازیابی فایل و آیتم حذف شده
۱۸۰.....	حذف کتابخانه یا لیست
۱۸۰.....	نخیره لیست یا کتابخانه به عنوان الگو
۱۸۰.....	تنظیم RSS لیست یا کتابخانه
۱۸۳.....	ارسال لیست یا کتابخانه اسناد به اکسل
۱۸۴.....	ایجاد لیست‌های سفارشی با استفاده از اکسل
۱۸۶.....	کاربرد آفلاین کتابخانه اسناد
۱۸۶.....	مدیریت لیست‌ها با اکسس
۱۸۸.....	فصل پنجم: مدیریت ستون‌ها، اقلام و اسناد.....
۱۸۸.....	اضافه نمودن ستون به لیست یا کتابخانه
۱۹۰.....	ایجاد و اضافه نمودن ستون سایت به لیست یا کتابخانه
۱۹۲.....	انتخاب مقدار پیش فرض برای ستون
۱۹۲.....	مقدار منحصر بفرد برای ستون
۱۹۳.....	تنظیم اعتبارسنجی روی ستون
۱۹۴.....	تنظیم نوع ستون
۱۹۵.....	پیگر بندی Metadata Service Application و ایجاد ستون نوع فراداده یا Managed Metadata
۱۹۹.....	اعمال اعتبارسنجی در لیست یا کتابخانه
۲۰۰.....	تغییر یا حذف ستون در لیست یا کتابخانه
۲۰۱.....	تغییر ترتیب ستون‌ها در لیست یا کتابخانه
۲۰۱.....	ایجاد لیست نظر سنجی یا Survey List
۲۰۲.....	منطق شاخه بندی یا Branching Logic در نظر سنجی
۲۰۵.....	تغییر الگوی سند برای کلید New Document
۲۰۶.....	انتشار سند یا آیتم لیست
۲۰۷.....	مشاهده فایل‌ها و اقلام لیستی که توسط شما Check Out شده‌اند
۲۰۸.....	تایید (Approve) یا رد (Reject) سند یا آیتم لیست

۲۱۰	دیدن فایل‌ها یا اقالم لیستی که در انتظار تایید شما هستند
۲۱۱	علامت گذاری (Tagging) سند، آیتم لیست یا صفحه
۲۱۳	علامت گذاری (Tagging) سایت‌های خارجی
۲۱۵	دیدن/اضافه نمودن یادداشت (Notes) به اسناد یا آیتم لیست
۲۱۶	تغییر مرتب سازی و فیلتر گذاری در لیست و کتابخانه
۲۱۷	تغییر نما یا View در لیست‌ها و کتابخانه‌ها
۲۱۸	نمای جدول داده یا DataSheet View
۲۱۹	استفاده از نمای جدول داده یا DataSheet View
۲۲۰	استفاده از هشدار یا Alert
۲۲۲	تغییر یا حذف هشدار
۲۲۴	باز نمودن لیست در Outlook
۲۲۵	باز نمودن کتابخانه در Outlook
۲۲۷	فصل ششم: ایجاد نماها و جستجو در شیرپوینت
۲۲۷	ایجاد نمای عمومی یا خصوصی برای لیست یا کتابخانه
۲۳۳	تعریف ستون‌های نما
۲۳۴	ترتیب ستون‌ها در نما
۲۳۵	تعیین نحوه مرتب سازی یا Sort اقالم در نما
۲۳۶	تعیین نحوه Filtering یا فیلتر گذاری اقالم در نما
۲۳۷	تعریف نحوه Group By یا گروه بندی اقالم در نما
۲۳۸	تعریف Totals یا سرجمع در نما
۲۳۹	تعریف Style یا سبک نما
۲۴۰	تعیین نحوه نمایش پوشه در نما
۲۴۱	محدود نمودن تعداد اقالم قابل نمایش در صفحات نما
۲۴۲	فعال و غیر فعال نمودن امکان انتخاب (checkboxe) در نما

۲۴۳	ایجاد نماهای موبایل (Mobile)
۲۴۴	ویرایش نما
۲۴۴	حذف نما
۲۴۴	جستجوی اسناد و اقلام لیست
۲۴۵	جستجو در شیرپوینت
۲۴۶	گزینه‌های جستجو در شیرپوینت
۲۴۶	استفاده از مرکز جستجو
۲۴۸	استفاده از جستجوی پیشرفته در شیرپوینت
۲۴۹	جستجوی افراد یا People
۲۵۰	مدیریت جستجوی سایت و امکان دسترسی آفلاین
۲۵۱	تنظیم ستون‌های قابل جستجو
۲۵۱	هشدارهای جستجو
۲۵۳	فصل هفتم: مدیریت امنیت در شیرپوینت
۲۵۳	امنیت سایت
۲۵۴	دسترسی به صفحه مدیریت امنیت سایت
۲۵۴	دسترسی به صفحه تنظیمات کاربران و گروه‌های کاربری
۲۵۵	بررسی حقوق دسترسی کاربر یا گروه در سایت
۲۵۵	تخصیص حقوق دسترسی به کاربر در سایت
۲۵۹	تغییر مجوزهای کاربران یا گروه‌های شیرپوینت در سایت
۲۶۰	قطع وراثت یا Inheriting
۲۶۰	ایجاد و ویرایش تنظیمات گروه‌های شیرپوینت برای سایت
۲۶۳	ایجاد سطوح دسترسی در سایت
۲۶۴	دسترسی بی نام به سایت
۲۶۴	بررسی حقوق دسترسی تنظیم شده فایل یا آیتم
۲۶۵	بررسی حقوق دسترسی تنظیم شده در لیست‌ها و کتابخانه‌ها

۲۶۶.....	اعطای حقوق دسترسی به فایل یا مورد لیست
۲۶۹.....	فصل هشتم: صفحات یا Pages
۲۶۹.....	ایجاد صفحه جدید
۲۶۹.....	تفاوت بین انواع مختلف صفحه
۲۷۱.....	ایجاد یک صفحه ویکی یا Wiki Page
۲۷۲.....	ایجاد یک صفحه وب پارت یا Web Part Page
۲۷۳.....	ایجاد یک صفحه انتشار یا Publishing Page
۲۷۴.....	ویرایش خواص صفحه
۲۷۷.....	تغییر چیدمان صفحات انتشاری
۲۷۸.....	ویرایش محتوای صفحه
۲۷۹.....	استفاده از کنترل ویرایشگر متن در صفحه
۲۸۰.....	اضافه نمودن پیوند یا Hyperlink
۲۸۱.....	ویرایش و اضافه نمودن تصاویر
۲۸۳.....	اضافه و ویرایش نمودن جدول
۲۸۴.....	دستورنحو ویکی برای پیوند محتوای موجود و ایجاد صفحه
۲۸۶.....	استفاده از کنترل ویرایش تصویر در صفحه
۲۸۷.....	اضافه نمودن وب پارت
۲۸۸.....	استفاده از وب پارت‌های موجود یا Built-In
۲۹۴.....	ویرایش وب پارت
۲۹۶.....	استفاده مجدد از وب پارت (Export/Import)
۲۹۸.....	انتشار صفحه
۲۹۸.....	لغو تحویل گرفتن صفحه
۲۹۹.....	مقایسه نگارش‌های صفحه
۳۰۰.....	فعال نمودن قابلیت انتشار در سایت شیرپوینت

۳۰۳	فصل نهم: ایجاد زیرسایت
۳۰۳	ایجاد زیر سایت
۳۰۵	ایجاد سایت کارگروه یا Team Site
۳۰۶	ایجاد سایت ویکی سازمانی یا Enterprise Wiki Site در شیرپوینت
۳۰۸	ایجاد سایت بلاگ یا Blog Site
۳۰۹	ایجاد سایت پروژه یا Project Site
۳۱۰	ایجاد سایت انجمن یا Community Site
۳۱۱	ایجاد سایت مرکز اسناد یا Document Center Site
۳۱۴	ایجاد سایت مرکز سوابق یا Records Center Site
۳۱۶	ایجاد سایت مرکز هوش تجاری یا Business Intelligence Center
۳۱۷	حذف سایت
۳۱۸	مدیریت الگوهای سایت
۳۲۰	فعال، غیر فعال و مدیریت الگوهای سایت
۳۲۱	استفاده از گزارشات مصرف
۳۲۵	مشاهده سلسله مراتب سایت
۳۲۵	مدیریت امکانات مجموعه سایت و سایت
۳۲۶	نمونه‌ی پیشنهادهای زیرسایت فضای کاری پروژه
۳۲۷	محتوای گزارشات
۳۲۷	محتوای Lookup یا پایه‌ی جستجو
۳۲۸	محتوای مشخصات پروژه (موردی)
۳۲۹	محتوای مدارک پروژه (موردی)
۳۲۹	محتوای تصاویر طی دوره (موردی)
۳۲۹	محتوای خلاصه صورت وضعیت (ماهنامه یا دوره‌ای)
۳۳۰	محتوای هزینه دوره (موردی)
۳۳۰	محتوای لیست مقادیر پیشرفت دوره (روزانه، هفتگی، ماهنامه یا دوره‌ای)
۳۳۰	محتوای شرح مشکلات (روزانه)

۳۳۱	.....	محتوای شرح عملیات (روزانه)
۳۳۱	.....	محتوای ارتباطات (موردی)
۳۳۱	.....	محتوای جلسات (موردی)
۳۳۱	.....	محتوای بازدیدها (موردی)
۳۳۱	.....	محتوای وضعیت کارگاه (روزانه)
۳۳۲	.....	محتوای نامه‌های وارده (موردی)
۳۳۲	.....	محتوای نامه‌های صادره (موردی)
۳۳۲	.....	محتوای کارکرد احجام (روزانه)
۳۳۲	.....	محتوای کارکرد نیروی انسانی (روزانه)
۳۳۳	.....	محتوای کارکرد ماشین‌آلات (روزانه)
۳۳۳	.....	محتوای کارخانه بتن (بچینگ) (روزانه)
۳۳۳	.....	محتوای کارکرد مصالح (روزانه)
۳۳۴	.....	محتوای درخواست (موردی)
۳۳۴	.....	محتوای کارکرد آزمایشات (روزانه)
۳۳۴	.....	محتوای ایمنی (موردی)
۳۳۴	.....	محتوای کارکرد پیمانکاران جز (روزانه)
۳۳۵	.....	محتوای ادعا و تاخیرات (موردی)
۳۳۵	.....	محتوای راندمان‌های کاری (دوره‌ای)
۳۳۵	.....	محتوای ترنسمیتال (موردی)
۳۳۵	.....	محتوای احجام قراردادی و نقشه‌ها (موردی)

۳۳۷ فصل دهم: راه حل‌های گزارش‌گیری، داشبورد و هوش تجاری

۳۳۷	.....	بررسی گزارش‌گیری و داشبورد
۳۳۸	.....	هوش تجاری یا Business Intelligence چیست؟
۳۳۹	.....	چالش‌های گزارش‌گیری
۳۳۹	.....	نیازهای گزارش‌گیری
۳۴۰	.....	راه حل‌های گزارش‌گیری و داشبورد شیرپوینت
۳۴۰	.....	نیازهای داشبورد کارکرد پروژه

۳۴۰	اجزای داشبورد کارکرد پروژه
۳۴۱	تعریف فرایند داشبورد
۳۴۱	چیدمان محیط شیرپوینت
۳۴۲	ایجاد و پیکربندی سایت داشبورد کارکرد پروژه
۳۴۵	درج سرویس اکسل در صفحات شیرپوینت
۳۴۷	نصب SQL Server 2016 Power Pivot and Power View در شیرپوینت ۲۰۱۶
۳۵۲	بررسی نصب ویژگی Power Pivot در شیرپوینت
۳۵۳	کاربرد سرویس اکسل یا Excel Services
۳۵۶	اضافه نمودن وب پارت نمودار به شیرپوینت ۲۰۱۶
۳۶۰	کاربرد سرویس اکسل به همراه بانک اطلاعاتی خارجی
۳۶۴	سایت هوش تجاری یا Business Intelligence
۳۶۶	ساخت OLAP Cube با SSAS جهت استفاده در سرویس اکسل
۳۷۴	کاربرد افزونه Power Pivot جهت استفاده در سرویس اکسل
۳۸۱	کاربرد مقادیر و شاخص‌های کلیدی عملکرد در Power Pivot
۳۸۶	طراحی داشبورد با PerformancePoint Dashboard Designer
۳۹۴	فصل یازدهم: فرایندهای متوالی در شیرپوینت
۳۹۴	ثابت وضعیت فرایندهای متوالی در پورتال
۳۹۷	قدم‌های مورد نیاز برای شروع کار
۳۹۸	ایجاد سایت تامین کالاهای راهبردی
۳۹۸	تعریف کاربران مورد نیاز با حقوق دسترسی مناسب
۴۰۴	ایجاد لیست‌های پایه مورد نیاز
۴۰۶	ایجاد لیست‌های کاری مورد نیاز
۴۰۸	سایر تنظیمات و طراحی نماهای مورد نیاز
۴۱۲	درج اطلاعات پایه و کاری
۴۱۸	تهیه گزارش

۴۲۳.....	BCS یا سرویس‌های اتصال تجاری
۴۳۴.....	فصل دوازدهم: مایکروسافت پروجکت سرور
۴۳۴.....	ابزار مدیریت پروژه
۴۳۵.....	معرفی پروجکت سرور یا Project Server
۴۳۶.....	نگارش‌های پروجکت سرور
۴۳۸.....	چرخه حیات ارتباطات پروژه
۴۳۹.....	تفکری خارج از پروژه
۴۴۰.....	مواجهه با چالش‌های مدیریت پروژه
۴۴۱.....	چرا EPM شکست می‌خورد؟
۴۴۳.....	معادلات عدم موفقیت
۴۴۳.....	اقتیانوس جوشان
۴۴۴.....	مدیریت یک پروژه بزرگ
۴۴۴.....	بحران ناشی از اضافه بار روش شناسی
۴۴۵.....	خدمت‌رسانی مانند بوفه فناوری
۴۴۵.....	آماده نمودن راهبردهای پیاده‌سازی موفق EPM
۴۴۶.....	روش طراحی
۴۴۷.....	چرخه حیات
۴۴۸.....	مرحله شناخت
۴۴۹.....	شناخت عمومی پروژه‌ها
۴۵۰.....	تعریف و توسعه الگوی چرخه حیات محصول
۴۵۱.....	تعریف و توسعه یکپارچگی و محدوده پروژه‌ها
۴۵۷.....	تهیه و توسعه ساختار شکست کار (PCWBS, FWBS):
۴۵۸.....	شناخت عمومی سازمان
۴۶۰.....	طراحی و تلفیق فرایندهای شناسایی شده و تصویب طرح
۴۶۱.....	جدول فرایند- واحد سازمانی (OFM)

۴۶۳	جدول توزیع اطلاعات در سازمان (DDM)
۴۶۳	جدول مسئولیت ارتباط (CRM)
۴۶۴	جدول اقلام قابل تحویل- فرایند
۴۶۵	جدول اطلاعات- اسناد (DIM)
۴۶۶	مرحله پیاده سازی
۴۶۶	مرحله توسعه
۴۶۷	درک فرایند پیاده سازی
۴۶۸	تعریف پیاده سازی و کارگروه آن
۴۶۸	درک نقش تحلیل گر (طراح)
۴۶۹	درک نقش‌های فنی
۴۷۱	تکمیل کارگروه
۴۷۲	مدیریت مرحله شناخت (اکتشاف)
۴۷۳	خلاصه‌ای از مشارکت کنندگان در مرحله شناخت
۴۷۴	اجزای کلیدی شناخت
۴۷۴	سایر ورودی‌های با ارزش در شناخت
۴۷۶	قدم‌های بعدی شناخت
۴۷۶	تعیین نمونه اولیه پیاده سازی
۴۷۸	پیوندها، چالش‌ها و استثنائات
۴۷۸	ایجاد لیست قابل تغییر نیازها
۴۷۹	معرفی نیازها و الگوهای مشخصات
۴۸۰	مدیریت مرحله طراحی
۴۸۱	فصل سیزدهم: مستند سازی فرایند پیاده سازی EPM
۴۸۱	الگویی برای مستند سازی فرایند پیاده سازی EPM
۴۸۱	سند پیاده سازی EPM
۴۸۴	هسته مرکزی الزامات

۴۸۴	فرایند توسعه اهداف و نیازها
۴۸۴	محدوده پیاده سازی
۴۸۴	تعریف پروژه
۴۸۴	سازمان پرتفولیو
۴۸۵	تعاریف فیلدهای کلیدی پرتفولیو
۴۸۵	بخش‌های سازمانی
۴۸۵	انواع پروژه
۴۸۵	محرك‌های تجاری
۴۸۵	سازمان پروژه
۴۸۷	گزینه‌ها و رویه‌های پیگیری پروژه
۴۸۸	فیلترهای سفارشی پروژه
۴۸۸	جدول سفارشی پروژه
۴۸۸	گروه بندی سفارشی پروژه
۴۸۹	نماهای سفارشی پروژه
۴۸۹	پیمانه‌ها یا Moduleهای سفارشی پروژه
۴۸۹	نقشه‌های سفارشی پروژه
۴۸۹	گزارشات سفارشی پروژه
۴۸۹	الگوهای پروژه
۴۸۹	سفارشی سازی کتابخانه‌ها
۴۸۹	سفارشی سازی مشکلات و مسائل یا Issues
۴۸۹	سفارشی سازی ریسک
۴۹۰	اشکال یا Formatهای سفارشی نمودار گانت PWA
۴۹۰	اشکال یا Formatهای سفارشی گروه بندی PWA
۴۹۰	نماهای PWA
۴۹۰	سازمان وظایف
۴۹۰	سازمان منابع
۴۹۱	تقویم‌ها و زمان‌های کاری
۴۹۱	تعطیلات شرکت
۴۹۱	نیازهای امنیتی

نیازهای آموزشی	۴۹۱
اطلاعات طراحی سامانه	۴۹۲
اطلاعات کسب شده (پروژکت سرور)	۴۹۲
اطلاعات کسب شده (آموزش پروژکت سرور)	۴۹۲
تعریف فیلدهای سفارشی مجموعه سازمان	۴۹۲
سطح پروژه	۴۹۲
سطح منبع	۴۹۳
سطح وظیفه	۴۹۳
پیکربندی سرویس‌های شیرپوینت (پروژکت سرور)	۴۹۳
افزایش ارتباطات و محتویات صفحه اصلی	۴۹۳
اطلاعات وب سایت	۴۹۴
پروژکت سرور URLs	۴۹۴
اطلاعات حساب‌های کاربری برنامه‌های کاربردی	۴۹۴
نیازهای پیکربندی سرور	۴۹۵
هسته مرکزی الزامات نهفته در مرحله شناخت	۴۹۵
تعریف سازمان پرتفولیو	۴۹۶
تعریف سازمان پروژه	۴۹۷
تعریف سازمان فعالیت‌ها یا Tasks	۴۹۸
تعریف سازمان منابع	۴۹۸
تعریف تقویم‌ها و زمان‌های کاری	۴۹۹
تعریف تعطیلات شرکت	۴۹۹
تعریف نیازهای امنیتی	۵۰۰
تعریف نیازهای آموزشی	۵۰۰
مدیریت مرحله طراحی	۵۰۱
مدیریت مرحله پیاده سازی	۵۰۵
فصل چهاردهم: PWA و فیلدهای فراداده‌ای	۵۰۷
ابزارهای پیکربندی	۵۰۷

۵۰۷.....	Project Server Interface (PSI) واسط پروجکت سرور یا
۵۰۹.....	ورود به PWA از ایستگاه کاری دیگر
۵۰۹.....	استفاده از منوی دسترسی سریع یا Quick Launch
۵۰۹.....	صفحات PWA
۵۱۳.....	استفاده از جدول داده یا Data Grid
۵۱۴.....	چاپ اطلاعات جدول داده یا Data Grid
۵۱۵.....	ارسال یا Export جدول داده‌ها یا Data Grid به اکسل
۵۱۵.....	استفاده از واسط تنظیمات PWA یا PWA Settings
۵۱۶.....	درک معماری فراداده پروجکت سرور
۵۱۷.....	تعریف بخش‌های سازمانی Departments
۵۱۸.....	تعریف انواع پروژه‌ها یا Project Types
۵۱۸.....	فعالی سازی منوی راهبرد یا Strategy در Quick Launch
۵۱۹.....	تعریف محرک‌های تجاری یا Business Drivers
۵۱۹.....	کار با فیلدهای سفارشی سازمان و جداول مرجع
۵۲۰.....	تعریف انواع فیلدهای موسسه یا Enterprise Field Types
۵۲۰.....	تعریف فیلدهای پیش ساخته یا Built-In Fields و جداول مرجع یا lookup Tables
۵۲۳.....	ویرایش جداول مرجع پیش ساخته یا Built-In Lookup Tables
۵۲۶.....	ویرایش جدول مرجع Cost Type
۵۲۶.....	ویرایش جدول مرجع Health
۵۲۷.....	ویرایش جدول مرجع ساختار شکست منابع یا RBS
۵۲۸.....	ایجاد جدول مرجع Team Names
۵۳۱.....	ایجاد جدول مرجع جدید
۵۳۳.....	ویرایش یک جدول مرجع سفارشی
۵۳۳.....	ایجاد فیلدهای سفارشی
۵۳۳.....	ایجاد فیلدهای اطلاعاتی آزاد سفارشی

۵۳۵	درج اجباری مقادیر فیلدها
۵۳۶	ایجاد فیلد سفارشی با جدول مرجع
۵۴۰	ویرایش فیلدهای Project Department و Resource Department پیش ساخته
۵۴۰	ایجاد فیلد سفارشی با معادله
۵۴۲	شناسایی انواع فیلد با معادلات
۵۴۴	ایجاد معادله با استفاده از PWA
۵۴۷	ایجاد معادله با استفاده از مایکروسافت پروژه
۵۵۴	وارد نمودن فیلد محلی به عنوان فیلد سفارشی سازمان
۵۵۵	نمایش نشان‌های تصویری در فیلدهای سفارشی
۵۵۵	ایجاد نشان‌های تصویری با استفاده از PWA
۵۵۸	ایجاد نشان‌های تصویری با استفاده از مایکروسافت پروژه
۵۶۰	شناسایی ارتباط بین معادلات و نشان‌های تصویری
۵۶۱	حذف فیلد سفارشی یا جدول مرجع
۵۶۱	شناسایی تقویم‌های سازمانی
۵۶۲	تنظیم تعطیلات سازمان
۵۶۳	تنظیم زمان بندی روزهای کاری
۵۶۵	Synchronizing یا همگام سازی زمان کاری با گزینه‌های پروژه
۵۶۶	ایجاد یک تقویم پایه جدید
۵۶۷	وارد نمودن تقویم پایه از یک پروژه
۵۶۹	فصل پانزدهم: مدیریت پرتفولیوی پروژه
۵۶۹	مدیریت پرتفولیو در مایکروسافت پروجکت سرور (PPM)
۵۷۱	مدیریت چرخه حیات
۵۷۲	ایجاد جریان کاری چرخه حیات
۵۷۲	طراحی جریان کاری
۵۷۷	ایجاد جریان کاری

۵۹۰.....	آزمایش جریان کاری
۵۹۴.....	انتخاب و تحلیل پرتفولیو
۵۹۶.....	بهینه سازی پرتفولیو و برنامه ریزی ظرفیت
۵۹۷.....	تعریف و اولویت بندی راهبردهای سازمان
۶۰۲.....	تجزیه و تحلیل هزینه در پرتفولیو
۶۱۰.....	تجزیه و تحلیل منابع در پرتفولیو
۶۱۶.....	فصل شانزدهم: مدیریت منابع و پیکربندی PWA
۶۱۶.....	مرکز منابع سازمانی
۶۱۷.....	منابع محلی و سازمانی
۶۱۷.....	انواع منابع سازمانی
۶۱۸.....	کار با جداول داده یا Data Grid های مرکز منابع
۶۲۱.....	اضافه نمودن منابع با استفاده از میکروسافت پروژه
۶۲۵.....	ایجاد منابع غیرکاری یا None-Work
۶۲۵.....	ایجاد مواد و مصالح یا Material
۶۲۶.....	ایجاد منابع عمومی یا Generic
۶۲۷.....	ایجاد منابع هزینه‌ای یا Cost
۶۲۹.....	ایجاد منابع کارگروهی یا Team
۶۳۰.....	ویرایش منابع با استفاده از MSP
۶۳۰.....	اضافه نمودن منابع از طریق مرکز منابع یا Resource Center
۶۳۴.....	ویرایش منابع
۶۳۴.....	ویرایش انبوه یا Bulk Edit
۶۳۵.....	ویرایش انبوه تک به تک یا Individually Edit
۶۳۶.....	اضافه نمودن منابع از طریق همگامی با اکتیو دایرکتوری
۶۳۸.....	ورود یا Import منابع
۶۴۰.....	تنظیم عملکردهای سطح بالا

۶۴۱	نگارش مایکروسافت پروژه یا MSP
۶۴۱	تعریف تنظیمات سازمانی یا Enterprise Settings
۶۴۳	تعریف تنظیمات مبلغ یا Currency
۶۴۴	تعریف تنظیمات ظرفیت منابع یا Resource Capacity
۶۴۵	تعریف نحوه محاسبه کار تمام وقت
۶۴۵	تعریف تنظیمات سبک یا Mode فعالیت
۶۴۶	تعریف تنظیم رایانامه‌های اعلان یا Notification
۶۴۷	تنظیمات OLAP Cube
۶۵۱	پیکربندی بانک اطلاعاتی OLAP
۶۵۴	تنظیم منوی دسترسی سریع یا Quick Launch
۶۵۶	فصل هفدهم: پیکربندی پیگیری فعالیت، زمان و امنیت
۶۵۶	اهمیت فرایند پیگیری
۶۵۷	تعریف دوره‌های مالی سازمان
۶۵۹	تعریف دوره‌های زمان گزارش گیری
۶۶۰	پیکربندی برگه‌های زمانی
۶۶۴	پیکربندی زمان‌های اداری یا Administrative Time
۶۶۴	تنظیمات روش پیگیری فعالیت
۶۶۸	تنظیم صفحه تایم‌شیت یا Timesheet
۶۷۱	سفارشی سازی صفحه Tasks
۶۷۲	مدیریت برگه‌های زمانی
۶۷۳	امنیت در پروجکت سرور
۶۷۴	منبع در مقابل کاربر
۶۷۵	مدیریت حساب‌های کاربری
۶۷۵	ایجاد حساب کاربری
۶۷۶	ویرایش اطلاعات کاربر

۶۷۶.....	کنترل امنیت با استفاده از گروه‌ها و طبقات
۶۷۸.....	تعریف گروه‌های پیش ساخته
۶۸۱.....	تعریف طبقات یا Category های پیش ساخته
۶۸۴.....	حقوق دسترسی یا Permissions
۶۸۵.....	مدیریت حقوق دسترسی از طریق گروه‌ها
۶۸۷.....	مدیریت حقوق دسترسی از طریق طبقه‌ها
۶۹۰.....	مدیریت الگوهای امنیتی یا Security Template
۶۹۳.....	مدیریت همگام سازی با اکتیو دایرکتوری
۶۹۵.....	فصل هجدهم: محیط پروژه و نماها
۶۹۵.....	محیط پروژه
۶۹۵.....	ورود یا Import پروژه‌ها و الگوهای موجود غیر سازمانی
۷۰۰.....	انتشار یا Publish پروژه وارد شده
۷۰۰.....	تنظیمات ایجاد سایت پروژه یا Project Site Provision
۷۰۴.....	تغییر مالک پروژه و مدیر وضعیت
۷۰۶.....	نما چیست؟
۷۰۷.....	ایجاد شکل‌ها یا Formats نمودار گانت
۷۰۹.....	ایجاد گروه بندی
۷۱۱.....	مدیریت نماها
۷۱۳.....	ایجاد نمای سفارشی Project
۷۱۶.....	ایجاد نمای سفارشی Project Center
۷۱۷.....	ایجاد نمای سفارشی Resource Assignments
۷۱۸.....	ایجاد نمای سفارشی Resource Center
۷۲۱.....	ویرایش نماهای My Work
۷۲۲.....	ویرایش نماهای Team Tasks
۷۲۵.....	کاربرد Team Task

۷۲۸.....	ایجاد نماهای Team Builder
۷۳۰.....	ویرایش نماهای Timesheet
۷۳۱.....	ایجاد نماهای Portfolio Analyses
۷۳۳.....	ایجاد نماهای Portfolio Analysis Project Selection
۷۳۵.....	فصل نوزدهم: مدیریت سایت‌های پروژه
۷۳۵.....	سایت‌های پروژه
۷۳۶.....	درک الگوی سایت‌های پروژه
۷۳۶.....	بروز رسانی کلی یا Bulk سایت‌های پروژه
۷۳۸.....	مدیریت فراداده لیست و کتابخانه
۷۳۹.....	تنظیم ارزش‌گذاری یا Rating اقلام در شیرپوینت
۷۴۰.....	تنظیم مخاطب یا Audience اقلام در شیرپوینت
۷۴۴.....	ایجاد و اعمال سیاست‌های مدیریت اطلاعات
۷۴۵.....	سیاست برای انواع محتوا در سطح مجموعه سایت
۷۴۸.....	سیاست برای محتوای سایت
۷۴۸.....	سیاست برای یک لیست یا کتابخانه یا پوشه
۷۴۹.....	اضافه نمودن مراحل نگهداری یا Add retention stage
۷۵۰.....	فعال سازی وقایع نگاری، بارکد و برچسب سیاست
۷۵۲.....	پایاده سازی مدیریت بایگانی
۷۵۷.....	ارسال اقلام به مرکز اسناد
۷۶۱.....	ایجاد الگوی جدید سایت پروژه
۷۶۷.....	فصل بیستم: گزارش گیری و BI در PWA
۷۶۷.....	بررسی اجمالی گزارش گیری و هوش تجاری
۷۷۰.....	بررسی معماری گزارش گیری
۷۷۲.....	بررسی گزارشات مایکروسافت اکسل
۷۷۶.....	ایجاد فایل‌های گزارش یا اتصال تحت اکسل

۷۷۹.....	آیتم قابل تحویل یا Deliverable
۷۸۳.....	گزارش تحویل شدنی‌های اکسل در PWA
۷۸۴.....	نمونه گزارش داشبورد در پروجکت سرور
۷۹۶.....	فصل بیست و یکم: مثال عملی PWA
۷۹۶.....	شرح پروژه نمونه
۷۹۷.....	ورود یا Import پروژه به محیط PWA
۷۹۸.....	ورود پروژه به PWA
۸۰۱.....	ایجاد مبانی پیشرفت بر اساس اقلام کاری
۸۰۳.....	ایجاد مبانی پیشرفت بر اساس هزینه فعالیت
۸۰۵.....	پیشرفت واقعی پروژه
۸۱۲.....	ترسیم نمودار پیشرفت یا SCurve پروژه
۸۱۶.....	تهیه گزارش دستور کار یا Work Order هفتگی
۸۱۹.....	فصل بیست و دوم: ناگفته‌ها
۸۱۹.....	تنظیمات شخصی در PWA
۸۲۳.....	صفحه مدیریت کارهای در صف یا Manage Queue Jobs
۸۲۴.....	حذف اشیای سازمانی
۸۲۵.....	اعمال Check In اشیای سازمانی
۸۲۵.....	صفحه تغییر یا شروع مجدد جریان‌های کاری
۸۲۷.....	بررسی محتوای ذخیره سازی
۸۲۸.....	تهیه و بازخوانی پشتیبان در PWA
۸۳۰.....	سطل بازیافت یا Recycle Bin
۸۳۱.....	پیکربندی سطل بازیافت
۸۳۲.....	تهیه و بازخوانی پشتیبان در شیرپوینت ۲۰۱۶
۸۳۳.....	تهیه پشتیبان از مجموعه شیرپوینت یا Farm Backup

۸۳۶.....	تهیه پشتیبان از اجزای شیرپوینت یا Granular Backup
۸۳۷.....	صادر نمودن سایت‌ها، لیست‌ها و کتابخانه‌ها
۸۴۰.....	بازخوانی یا Restore پشتیبان‌ها در شیرپوینت
۸۴۳.....	متمرکز یا Focus نمودن صفحات در شیرپوینت
۸۴۴.....	همگام سازی یا Sync کتابخانه‌های شیرپوینت
۸۴۶.....	سایت My Site
۸۵۹	پیوست یک
۸۵۹.....	نصب Hyper-V در ویندوز ۱۰ نگارش Pro نسخه ۱۷۰۹

فصل نخست

تعاریف مورد استفاده در شیرپوینت ۲۰۱۶

تاریخچه

شیرپوینت^۱ یکی از محصولات تحت وب شرکت مایکروسافت می‌باشد که برای نخستین بار در سال ۲۰۰۱ عرضه شد. شیرپوینت با مجموعه آفیس مایکروسافت یکپارچه می‌باشد و به صورت یک درگاه اطلاعاتی تحت وب (پورتال) با قابلیت مدیریت اسناد، مدیریت و سفارشی سازی داده‌ها و قابلیت تعریف و مدیریت سایت‌های نامحدود ایجاد گردیده است.

نگارش‌های مختلفی برای شیرپوینت ایجاد شده است:

- SharePoint Portal Server 2001
- SharePoint Team Services (2002)
- SharePoint Services 2.0 (free license) - SharePoint Portal Server 2003 (commercial release)
- SharePoint Services 3.0 (free license) - plus Office SharePoint Server 2007 (commercial extension)
- SharePoint Foundation 2010 (free) - plus SharePoint Server 2010 (commercial extension for Foundation), and SharePoint Enterprise 2010 (commercial extension for Server)
- SharePoint Foundation 2013 (free) - plus SharePoint Server 2013 (extension on top of Foundation), and SharePoint Enterprise 2013
- SharePoint Server 2016 - plus SharePoint Enterprise 2016

¹ SharePoint

- SharePoint Online (Plan 1), and SharePoint Online (Plan 2)

امروزه دو نسخه با قابلیت‌های متفاوت برای شیرپوینت وجود دارد. یکی شیرپوینت برخط^۱ و دیگری شیرپوینت درون سازمانی^۲ می‌باشد. شیرپوینت برخط بخشی از اشتراک آفیس ۳۶۵ است و به مجموعه‌ای از قابلیت‌های همکاری کارگروه، میزبانی فایل‌ها، مدیریت اسناد و مدیریت محتوا محدود است و به صورت دوره‌ای به‌روزرسانی می‌شود. شیرپوینت سرور درون سازمانی یا همان On-Premises به صورت نرم افزاری قابل نصب بر روی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات سازمان‌ها عرضه می‌گردد. این نسخه به‌روزرسانی‌های کمتری داشته اما امکانات بیشتری را در اختیار سازمان قرار می‌دهد. این نسخه شیرپوینت سرور در سه نگارش مختلف عرضه می‌گردد:

۱. نگارش Foundation

۲. نگارش Standard

۳. نگارش Enterprise

شرکت مایکروسافت اعلام نموده است که در سراسر دنیا شیرپوینت در ۷۵۰۰۰ سازمان ۱۶۰ میلیون کاربر دارد.

کاربردهای شیرپوینت

بیشترین کاربردهای شیرپوینت در حوزه‌های زیر می‌باشند:

مدیریت محتوا و مستندات: شیرپوینت امکان ذخیره، بازیابی، جست‌وجو، بایگانی، پیگیری، مدیریت و گزارش‌گیری روی اسناد و رکوردها را ایجاد می‌نماید. همچنین امکانات جانبی نظیر نگارش‌گری اطلاعات، امکان تعریف جریان‌های کاری بر روی محتوا و اسناد و ... از دیگر امکانات موجود در مدیریت محتوا و مستندات شیرپوینت می‌باشد.

پورتال داخلی و شبکه اجتماعی سازمانی: شیرپوینت ابزاری است که به سازمان‌ها کمک می‌نماید تا ارتباطات داخلی، جمع‌آوری، ثبت، طبقه‌بندی و توزیع اطلاعات و برنامه‌های خود را ساده‌تر مدیریت کنند. از نسخه ۲۰۱۳ به بعد شیرپوینت، یکپارچگی با یامر^۳ امکان استفاده از یک شبکه اجتماعی درون سازمانی را به کاربران شیرپوینت می‌دهد.

¹ SharePoint On Line

² SharePoint On-Premises

³ یامر یا Yammer یک سرویس شبکه اجتماعی فری‌میوم برای ارتباطات اختصاصی سازمانی است. دسترسی به سرویس یامر بر اساس دامنه اینترنتی کاربر انجام می‌شود بنابراین تنها کاربرانی که پست الکترونیک تایید شده در دامنه اینترنتی سازمان را دارند می‌توانند به شبکه اجتماعی سازمان ملحق شوند. در سال ۲۰۱۲ مایکروسافت یامر را به مبلغ ۱٫۲ میلیارد دلار خریداری کرد.

همکاری کارگروه‌ها: شیرپوینت امکانات همکاری کارگروه‌های مختلف نظیر برنامه‌ریزی پروژه (یکپارچه با آوت لوک و مایکروسافت پراجکت)، ذخیره‌سازی فایل‌ها مرتبط با پروژه‌ها را در قالب مفهومی تحت عنوان سایت کارگروه یا Team Site و ده‌ها قابلیت دیگر برای همکاری کارگروه‌ها را در خود دارد.

خدمات میزبانی فایل (ابر شخصی): شیرپوینت نرم افزار OneDrive for Business (موجود در مجموعه آفیس) را میزبانی می‌نماید. در این نرم افزار امکان ذخیره و همگام سازی^۱ اطلاعات و اسناد شخصی افراد از طریق به اشتراک گذاری^۲ عمومی یا خصوصی میسر می‌باشد.

برنامه‌های سفارشی تحت وب: ویژگی توسعه‌پذیری شیرپوینت این امکان را به برنامه‌نویسان می‌دهد تا در بستر شیرپوینت برنامه‌های سفارشی تحت وب ایجاد نمایند. در این برنامه‌ها می‌توان تنظیماتی ایجاد نمود و آن‌ها را در سطح سایت، مجموعه سایت‌ها، برنامه کاربردی تحت وب یا مجموعه شیرپوینت^۳ (مجموعه‌ای از چندین سرور شیرپوینت) فعال/غیرفعال نمود.

ساختار محتوای شیرپوینت

ساختار محتوای شیرپوینت به شرح زیر می‌باشد:

کاربرد مشترک دیگر شیرپوینت ایجاد یک درگاه سازمانی یا پورتال یکپارچه می‌باشد. کارکنان می‌توانند با مراجعه به این درگاه‌ها به ذخیره سازی، مطالعه، تکمیل، ممیزی، جست‌وجو و ... محتواهای سازمان بپردازند. این کاربرد با عنوان سامانه الکترونیکی مدیریت محتوا یا یک اینترانت شناخته می‌شود.

صفحات: شیرپوینت قابلیت ایجاد و ویرایش صفحات در داخل مرورگرها را دارا می‌باشد. از این ویژگی می‌توان برای ارائه اطلاعات به کاربران یا دسترسی به امکانات محیطی شیرپوینت استفاده نمود. این صفحات افزون بر عنوان، می‌توانند متن HTML (شامل پیوند و تصویر و جدول و ...) نیز داشته باشند. در داخل صفحات شیرپوینتی می‌توان اجزای وبی^۴ را نیز افزود. امکان فعال کردن جریان کاری انتشار صفحات به منظور ایجاد گزارش‌های پیش‌نویس از صفحات و انتشار آن‌ها پس از تأیید نهایی و همچنین فعال‌سازی نگارش‌گری بر روی صفحات به منظور نگهداری تاریخچه ویرایش‌ها نیز برای صفحات شیرپوینت فراهم است.

اجزای وبی یا Web Parts و اجزای کاربردی یا App Parts: اجزای وبی و اجزای کاربردی (که تحت عنوان پورتلت هم شناخته می‌شوند) اجزایی هستند که می‌توان آن‌ها را به صفحات اضافه کرد. این اجزا می‌توانند اطلاعاتی از شیرپوینت یا نرم افزارهای دیگر را نمایش دهند. هر جزء وبی علاوه بر نمایش اطلاعات، تنظیماتی نیز دارد. این تنظیمات، بسته به نوع‌شان می‌توانند بین همه کاربران به اشتراک گذاشته شوند یا هر کاربر، تنظیمات

¹ Synchronization

² Sharing

³ SharePoint Farm

⁴ Web Part

سفارشی خود را داشته باشد. شیرپوینت تعدادی وب‌پارت دارد، اما با برنامه‌نویسی نیز می‌توان اجزای وبی سفارشی به آن افزود.

لیست‌ها، کتابخانه‌ها، محتوا و برنامه‌های کاربردی: یک کتابخانه شیرپوینت، فایل‌ها و پوشه‌ها را ذخیره نموده و نمایش می‌دهد. لیست شیرپوینتی، رکوردهای اطلاعاتی را ذخیره و نمایش می‌دهد. انواع محتوا تعاریف رکوردهای اطلاعاتی قابل ذخیره شدن در شیرپوینت هستند. برخی از انواع محتواها مثل افراد یا قرار ملاقات‌ها، به لیست‌ها قابلیت استفاده از امکاناتی نظیر همگام‌سازی با مایکروسافت آوت‌لوک یا مایکروسافت پراجکت را می‌دهند. در شیرپوینت ۲۰۱۳ در برخی صفحات، لیست‌ها و کتابخانه‌ها به برنامه کاربردی یا اپ‌ها یا Apps تغییر نام یافتند اما در شیرپوینت ۲۰۱۶ نام آن‌ها دوباره به لیست و کتابخانه برگشت داده شد.

سایت‌ها: یک سایت شیرپوینت مجموعه‌ای از صفحات، لیست‌ها و کتابخانه‌ها، تنظیمات، انواع محتوا و زیرسایت‌ها می‌باشد. برخی از قالب سایت‌ها در شیرپوینت عبارتند از: سایت همکاری کارگروه، سایت ویکی، سایت خالی و سایت انتشار.

تنظیمات و سفارشی سازی شیرپوینت

تنظیمات و سفارشی سازی شیرپوینت به شرح زیر می‌باشد:

تنظیمات تحت وب: ظاهر تحت وب شیرپوینت، امکان تنظیم اغلب اجزای آن را به کاربر می‌دهد. بر حسب سطح دسترسی که دارید، ظاهر تحت وب شیرپوینت برای تنظیمات زیر می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد:

۱. تغییر ساختار محتوا، ساختار سایت، ایجاد یا حذف سایت، تغییرات در تنظیمات امنیتی یا اضافه و حذف کردن اپ‌ها

۲. فعال یا غیرفعال سازی امکانات محصول، بارگذاری^۲ پوسته‌ها^۳ یا طراحی‌های سفارشی، فعال سازی یکپارچگی با سایر محصولات آفیس

۳. تنظیم جریان‌های کاری ساده، مشاهده آمار استفاده، مدیریت فراداده^۴، تنظیمات گزینه‌های جست‌وجو، بارگذاری سفارشی‌سازی‌ها و تنظیم یکپارچگی‌ها

شیرپوینت دیزاینر: شیرپوینت دیزاینر، نرم افزاری است که قابلیت‌های پیشرفته ویرایش صفحات HTML و ASPX به همراه قابلیت ویرایش جریان‌های کاری را در شیرپوینت فراهم می‌کند. این نرم افزار دیگر توسعه داده نمی‌شود و آخرین نسخه آن در سال ۲۰۱۳ منتشر شد.

¹ List

² Upload

³ Themes

⁴ Meta Data

پاورشل و مدیریت مرکزی: ویژگی‌ها و امکانات شیرپوینت سرور یا توسط PowerShell تنظیم می‌شوند و یا توسط یک محیط تحت وب به نام مدیریت مرکزی یا Central Administration که معمولاً تنظیمات مجموعه شیرپوینت مانند تنظیمات جست‌وجو، پروفایل کاربران، یا تنظیمات برنامه‌های کاربردی تحت وب یا Web Apps در بخش مدیریت مرکزی انجام می‌شود.

توسعه سفارشی: با استفاده از مدل «اب» شیرپوینت می‌توان برنامه‌های خارجی مختلف که از احراز هویت شیرپوینت استفاده می‌کنند ایجاد کرد. اپ‌ها می‌توانند در داخل خود شیرپوینت میزبانی شوند یا ارائه‌دهنده اپ میزبان آن باشد. اپ‌های میزبانی شده در خارج از شیرپوینت، می‌توانند با فناوری‌های مختلف از جمله ASP.NET، PHP، Node.JS توسعه داده شوند.

با استفاده از Client Object Model شیرپوینت که برای جاوااسکریپت و دات‌نت ارائه شده و همچنین با استفاده از رابط برنامه‌نویسی نرم افزار یا API که در قالب REST و SOAP در اختیار قرار گرفته، از برنامه‌های مختلف می‌توان به شیرپوینت متصل شد و کاربران احراز هویت شده می‌توانند از طریق برنامه‌های سفارشی خارج از شیرپوینت با اطلاعات و امکانات شیرپوینت کار کنند. افزونه‌های جعبه سنی یا Sandbox شیرپوینت را کاربران دارای مجوز می‌توانند بارگذاری کنند. حوزه عملکرد این افزونه‌ها از نظر امنیتی محدود است و میزان مصرف منابع آن‌ها را می‌توان کنترل کرد. در استقرار شیرپوینت به شیوه درون سازمانی، معمولاً این افزونه‌ها تنها سفارشی سازی هستند که می‌توان اعمال کرد.

معماری سرور شیرپوینت به شرح زیر می‌باشد:

شیرپوینت سرور را می‌توان بر روی کامپیوتر یک برنامه‌نویس نصب کرد یا آن را بر روی صدها سرور توزیع کرد. معماری سرور شیرپوینت در قالب حوزه‌های زیر است. همچنین نرم افزارهایی که بر اساس کیت توسعه نرم افزار شیرپوینت تولید و با اطلاعات شیرپوینت کار می‌کنند را نیز می‌توان در یکی از سطوح زیر نصب و فعال سازی و تنظیم کرد.

مجموعه یا Farm شیرپوینت: یک مجموعه شیرپوینت یا SharePoint Farm یک گروه منطقی از سرورهای شیرپوینت است که منابع خود را به اشتراک می‌گذارند. یک مجموعه معمولاً به صورت مستقل کار می‌کند ولی می‌تواند شریک عملیات یک مجموعه دیگر شده یا برای مجموعه دیگری اشتراک فراهم کند. هر مجموعه بانک اطلاعاتی تنظیمات منحصر به خود را دارد که از طریق مدیریت مرکزی یا Central Administration، یا پاورشل یا PowerShell می‌توان آن را مدیریت کرد.

برنامه‌های کاربردی تحت وب یا وب اپلیکیشن یا Web Apps: هر مجموعه شیرپوینت از تعدادی وب اپلیکیشن تشکیل شده است. هر وب اپلیکیشن یک پورت در Internet Information Server یا IIS را به خود اختصاص می‌دهد و برخی تنظیمات آن از طریق تنظیمات IIS انجام می‌شود. محتوای اصلی مجموعه شیرپوینت در سایت‌های داخل وب اپلیکیشن‌ها ذخیره می‌شود.

مجموعه سایت‌ها: مجموعه سایت‌ها یا Site Collections یک گروه سلسله مراتبی از سایت‌های شیرپوینتی هستند. هر وب اپلیکیشن در شیرپوینت باید دست‌کم یک مجموعه سایت داشته باشد. یک مجموعه سایت می‌تواند بانک اطلاعاتی مجزا داخل وب اپلیکیشن را دارا باشد یا به صورت اشتراک از بانک اطلاعاتی مجموعه سایت دیگر در همان وب اپلیکیشن استفاده کند.

کاربرد پورتال‌ها در زمینه‌های مختلف علمی و عملی، انباره‌ای را برای توسعه دانش و ایجاد حکمت در سازمان‌های امروزی فراهم می‌آورند که در نتیجه آن، فرصت‌های ناشی از جمع‌آوری اطلاعات و تبدیل آن‌ها به دانش عملی، زمینه‌ساز رشد حکمت در سازمان‌ها می‌گردند. امکان دسترسی مؤثر و سریع به تاریخچه و اطلاعات مورد نیاز و با ارزش علمی و عملی در زمان و مکان مناسب برای متقاضیان آن، یکی از عوامل مهم تصمیم‌سازی و پشتیبانی سازمان‌ها در رسیدن به اهداف راهبردی آن‌ها می‌باشد.

نوار یا Ribbon چیست؟

عملیاتی که جزئی از محصول‌های Microsoft Office بوده‌اند، در نسخ قدیمی در منوهای لازم گنجانده شده بودند که در نسخ جدید باید از طریق نوارها انجام گیرند. از نوارها برای نمایش منوها و کلیدهای مختلف جهت انجام امور نرم افزاری استفاده می‌گردد. خیلی مهم است که نحوه کار نوارها را بدانیم تا به راحتی عملیات مورد نیاز خود را انجام دهیم. در طی فصول این کتاب خیلی از عملیات موجود در نوارهای مختلف، مانند Authors and Content Management، Site Management توضیح داده می‌شوند.

سایت و اجزای شیرپوینت

ساختار سایت‌های SharePoint که در برخی مواقع به آن‌ها Webs نیز گفته می‌شود، با سایت‌های نمونه موجود در اینترنت که تنها دارای صفحه می‌باشند تفاوت زیادی دارد. سایت‌های SharePoint بیشتر از یک محل برای صفحه‌ها می‌باشند، SharePoint محلی است که لیست‌ها، کتابخانه‌ها، زیرسایت‌ها و ... را در خود نگهداری می‌نماید. در یک پورتال سازمانی ممکن است یک سایت اصلی وجود داشته باشد که در هنگام رجوع، افراد آن را مشاهده خواهند نمود (سایت ریشه یا Root Site). این پورتال ممکن است زیرسایتی را با عنوان منابع انسانی در خود داشته باشد که کاربرگ‌های مرخصی، درخواست مأموریت و ... را در خود نگهداری می‌نماید. این دو سایت با هم مرتبط می‌باشند زیرا که سایت منابع انسانی زیرسایتی از سایت اصلی است و ممکن است برخی از ویژگی‌های موجود در پورتال را با هم به اشتراک بگذارند (مانند امنیت، منوها و ...). اما دارای محتوایی جدا از هم می‌باشند مثلاً دارای صفحه‌ها، کتابخانه‌ها و لیست‌های متفاوت می‌باشند (شکل ۱-۱ و ۲).



شکل ۱-۱



شکل ۲-۱

هر سایت SharePoint عضوی از یک مجموعه سایت^۱ می‌باشد. همان طور که از اسم آن مشخص است، مجموعه سایت کلکسیونی از سایت‌های مختلف می‌باشد. هر مجموعه سایت دارای سایت منفردی به عنوان ریشه یا اصلی بوده و سایر سایت‌ها می‌توانند در زیر این سایت اصلی ایجاد گردند. مجموعه سایت دارای صفت‌هایی است که در تمامی زیرسایت‌های مجموعه مشترک است مثلاً تنظیم‌های جست‌وجو، حذف موارد از سطل بازیافت و ...

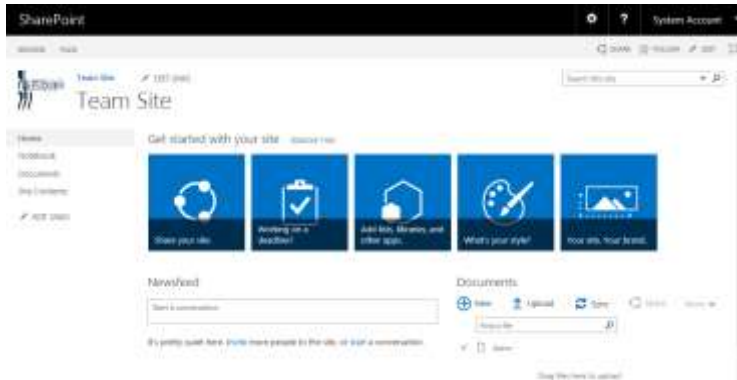
انواع کلی سایت‌ها در شیرپوینت عبارتند از:

۱. الگوهای سایت همکاری یا Collaboration site templates

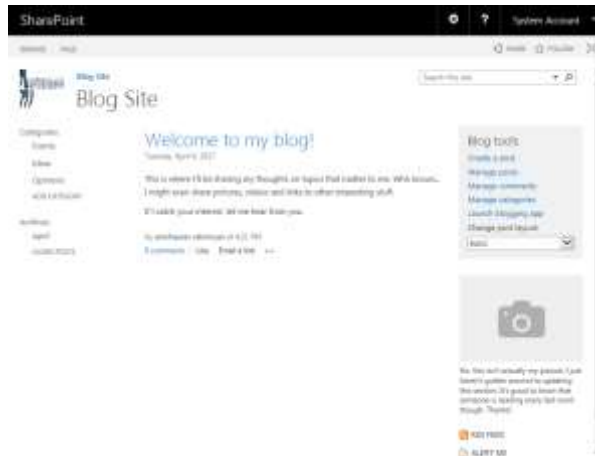
۱.۱. **سایت کارگروه** یا Team Site: از این سایت برای ایجاد، سازماندهی و مشارکت سریع اطلاعات برای کارگروه یا پروژه استفاده می‌شود. این سایت حاوی Announcements، Shared documents، Calendars، Tasks، Links، Discussion Board بوده و به عنوان محیطی منفرد برای ایجاد، سازماندهی، و مشارکت محتواها به کار می‌رود (شکل ۱-۳).

۲.۱. **سایت بلاگ** یا Blog Site: از این سایت برای اعلان سریع اطلاعیه‌های شرکت یا ارسال ایده‌ها، نقطه نظرات و تجربیات در سازمان یا کارگروه استفاده نمایید. این سایت شامل Postها، Commentها و Linkها یا همان پیوندها می‌باشد. ابزار بلاگ امکان تأیید یا رد Postها و ویرایش یا حذف Postهای قدیمی را می‌دهد. با به‌روزرسانی بلاگ، شما می‌توانید Alertها یا همان هشدارهای آن را دریافت نمایید (شکل ۱-۴).

¹ Site Collection

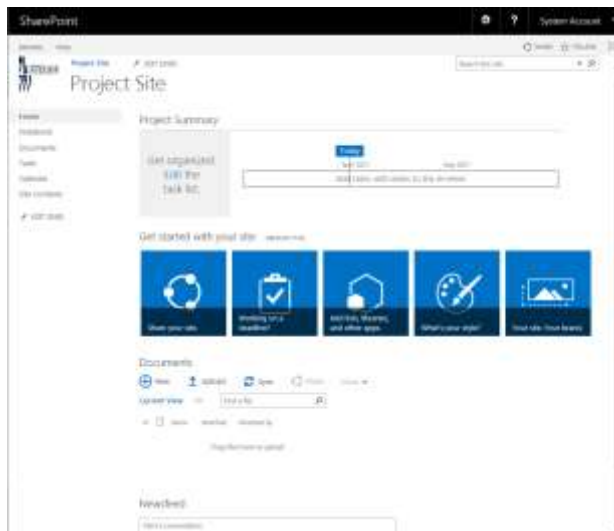


شکل ۳-۱



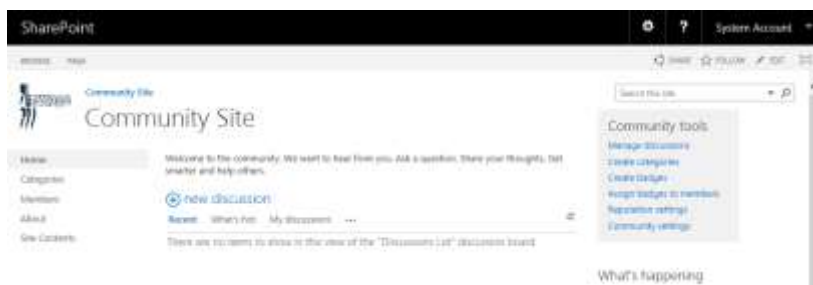
شکل ۴-۱

۳.۱. **سایت پروژه** یا **Project Site**: این سایت راه آسانی را برای مدیریت پروژه فراهم می‌نماید. این سایت ویژگی‌های همکاری مشابهی مانند سایت کارگروه داشته و شامل وب پارت یا جز وبی خلاصه پروژه یا Project Summary می‌باشد که لیست وظایف یا Task List پیش فرض سایت متصل است. وظایفی که به لیست وظایف اضافه می‌گردند به طور خودکار در خلاصه پروژه نمایش داده می‌شوند. برای دیگر ویژگی‌های این سایت می‌توان از project's tasks visual timeline، Project task، team events، Relevant project documents Library، Project notebook، Project task، shared calendar و توانایی اتصال برخط از طریق Project Professional و Project Server 2016 و Project Online نام برد (شکل ۵-۱).



شکل ۱-۵

۴.۱. **سایت اجتماعات** یا **Community Site**: از سایت اجتماعات به عنوان محلی برای مورد بحث قرار دادن موارد مشترک بین اعضای سایت می‌توان استفاده نمود. فواید فراوانی از طریق رایانامه، پیام رسانی سریع یا همان Instant messaging یا سایر روش‌های ارتباطی دیگر توسط این سایت ارائه می‌گردد همچون: در دسترس بودن تمامی محتوای سایت برای همه اعضای اجتماع، حفظ کامل سوابق مباحث منطبق با دستورالعمل‌های شرکت، جست‌وجویی که اعضا بتوانند تمامی پست‌ها را جست‌وجو نمایند، طبقه‌بندی محتوا برای بهبود کشف و نگهداری آن‌ها، نگهداری سایت از طریق لیست‌ها (شکل ۱-۶).



شکل ۱-۶

۲. الگوهای سایت سازمانی یا Enterprise site templates

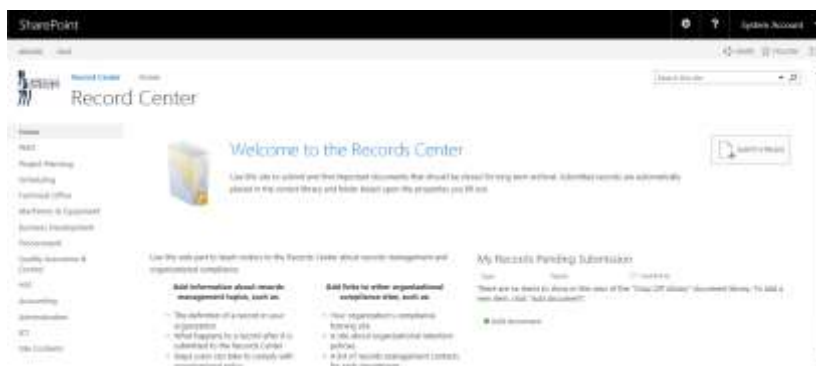
۱.۲. **سایت مرکز اسناد** یا **Document Center Site**: برای مدیریت تعداد زیادی از اسناد، از این الگوی سایت استفاده نمایید. از این سایت می‌توانید به عنوان محیطی برای تألیف یا بایگانی محتواها استفاده نمایید. در محیط تألیف، کاربران می‌توانند متناوباً فایل‌ها را CheckIn یا CheckOut نموده و

ساختارهای پوشه‌ای را برای این فایل‌ها ایجاد نمایند. با استفاده از نگارش‌گری یا Versioning می‌توانید نگارش‌های مختلف یک سند را نگهداری نموده و با استفاده از جریان کاری یا Workflow، چرخه حیات سند را کنترل کنید. اما در بایگانی اسناد تألیف وجود نداشته و تنها امکان رؤیت و بارگذاری یا Upload اسناد توسط کاربران وجود دارد. در این نوع سایت نوعی بایگانی با عنوان Knowledge Base Archives می‌توانید ایجاد نمایید که تنها یک نگارش واحد از اسناد را ذخیره نموده و تا ۱۰ها میلیون فایل را شامل می‌گردد (شکل ۷-۱).



شکل ۷-۱

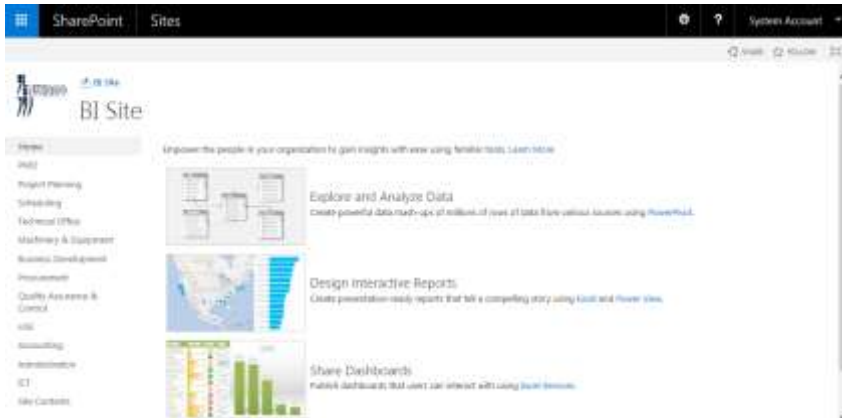
۲.۲. **سایت مرکز سوابق یا Records Center Site:** از این الگوی سایت برای سازماندهی، ذخیره و مدیریت سوابق اطلاعاتی همچون اسناد مالی و حقوقی شرکت استفاده نمایید. مرکز سوابق، تمامی فرایندهای مدیریت سوابق را از جمع‌آوری سوابق تا مدیریت سوابق پشتیبانی می‌نماید. نگارش‌گری، ممیزی، مدیریت فراداده و ... امکان مدیریت مؤثرتر سوابق را برای شما محیا می‌نماید (شکل ۸-۱).



شکل ۸-۱

۳.۲. **سایت مرکز هوش تجاری یا Business Intelligence (BI) Site:** از این سایت برای ذخیره، مدیریت، مشارکت و رؤیت گزارش‌های تجاری و کارت‌های متوازن استفاده نمایید. این سایت دارای

ویژگی‌هایی است که آن را از سایر سایت‌ها متمایز می‌گرداند و حاوی لیست‌ها و کتابخانه‌هایی است که به طور خاص برای محتوای هوش تجاری یا BI طراحی شده‌اند و به محتوای PerformancePoint Services، فایل‌های نمونه و پیوندها یا Link‌های مفیدی مجهز است (شکل ۹-۱).



شکل ۹-۱

۴.۲. **سایت مرکز جست‌وجو یا Search Center (Enterprise or Basic) Site:** از این الگوی سایت برای ایجاد راهی جهت جست‌وجوی و رؤیت نتایج جست‌وجو توسط کاربران استفاده می‌گردد (شکل ۱۰-۱). سایت مرکز جست‌وجو سطح بالایی در مجموعه سایت یا Site Collection می‌باشد که توسط سرپرست شیرپوینت ایجاد می‌گردد.



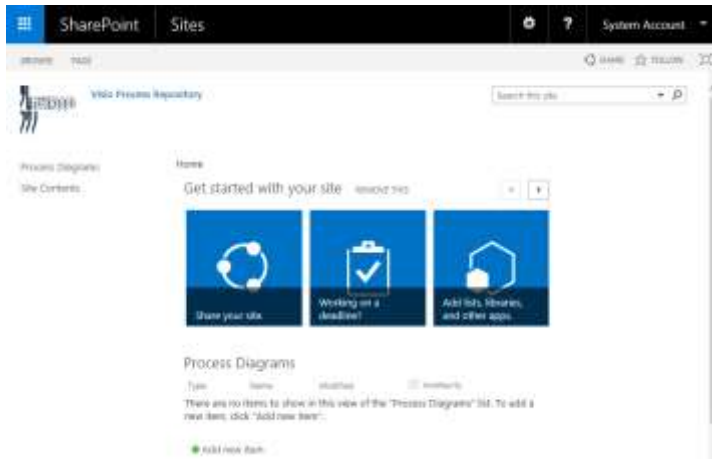
شکل ۱۰-۱

۵.۲. **سایت انبار فرایند ویزو یا Visio Process Repository Site:** این سایت‌ها برای مدیریت و مشارکت نمودارهای فرایند ویزو در نظر گرفته شده‌اند. امکان استفاده از ویژگی‌های جدید مدیریت فرایند Visio در این گونه سایت‌ها فراهم است. در این سایت‌ها کتابخانه‌هایی برای ایجاد و ذخیره این گونه اسناد و لیست‌هایی مانند لیست اطلاعیه یا Announcement، وظایف و گفتگوها که توسعه دهنده نمودارهای مدیریت فرایند می‌باشند، وجود دارد (شکل ۱۱-۱).

۳. الگوهای سایت انتشاری یا Publishing site templates

۱.۳. **سایت انتشاری یا Publishing Site:** از این الگوی سایت برای ایجاد اینترنت‌های سازمانی، پورتال‌های ارتباطی و وب سایت‌های عمومی استفاده نمایید. همچنین جهت توسعه و گسترش وب

سایت‌ها و انتشار سریع صفحات وب نیز به کار می‌رود. سایت‌های انتشاری دارای ویژگی منحصر بفرد فرایند تألیف، تأیید و انتشار صفحات می‌باشند که به صورت خودکار با ایجاد سایت انتشاری ایجاد می‌گردد و شامل جانمایی صفحات، انواع ستون، وب پارت‌ها، لیست‌ها و کتابخانه‌های اسناد و تصاویر جهت ذخیره سازی محتویات صفحات وب می‌باشد.



شکل ۱-۱۱

۲.۳. **سایت انتشاری با جریان کاری یا Publishing Site With Workflow:** مانند سایت‌های انتشاری بوده با این تفاوت که می‌توان صفحات وب را با زمانبندی از طریق یک جریان کاری تأیید یا Approval Workflow منتشر نمود. این جریان کاری روند بازنگری و تأیید محتوا را خودکار می‌نماید و انتشار صفحات جدید یا به‌روز شده را به دقت کنترل می‌نماید. هیچ صفحه‌ای پیش از تأیید قابل رؤیت نخواهد بود.

۳.۳. **ویکی سازمانی یا Enterprise Wiki:** در زبان مردم هاوایی wiki wiki به معنای سریع می‌باشد. این الگو نوعی سایت انتشاری برای به اشتراک گذاری و به‌روزرسانی حجم زیادی از اطلاعات در سازمان است. اگر سازمان شما به انباره‌ی دانشی متمرکز و بزرگی با دو هدف ذخیره و به اشتراک گذاری دانش نیاز دارد از این الگو استفاده نمایید. این سایت معمولاً انباره‌ای از دانش سازمانی می‌باشد که ممکن است مورد استفاده در آینده نباشد (شکل ۱-۱۲).

اجزای مختلفی در شیرپوینت وجود دارند که هسته اصلی سایت‌های شیرپوینت را تشکیل می‌دهند. این اجزا مانند بلوک‌هایی برای راه حل‌های شیرپوینت مورد استفاده قرار می‌گیرند. اجزای موجود در هر نوع از سایت‌های شیرپوینت عبارتند از:

- زیرسایت‌ها (Blogs, Projects, Communities, Document Center, ...)