



330094

شرح فعالیت انجام شده و نتایج

در طول این دوره کارآموزی، من این امتیاز را داشتم که در کنار متخصصان با دانشی کار کنم که من را راهنمایی کردند و اطمینان حاصل کردند که تجربه عملی در زمینه های مختلف دریافت می کنم. از طراحی مفهومی تا اجرای پروژه، با پیچیدگی های صنعت EPC (مهندسی، تدارکات و ساخت و ساز) آشنا شدم و به درک جامعی از پیچیدگی های عملیاتی بخش نفت و گاز رسیدم. تجربه ارزشمندی که به دست آوردم نه تنها مهارت های فنی من را گسترش داد، بلکه توانایی های حل مسئله ام را نیز تقویت کرد و مهارت های ارتباطی و کار گروهی ام را افزایش داد. همچنین با شروع یادگیری نرم افزار پریمورا که یادگیری آن هنوز هم ادامه دارد به درک بهتری از روند کاری در شرکت دست پیدا کردم و امید دارم که با تداوم این روند و ادامه یادگیری قدمی در راه حرفه ای که دوست دارم بردارم.

کاستی ها / چالش های صنعتی موجود

در یک شرکت EPC در زمینه نفت و گاز، بخش برنامه ریزی ممکن است با چندین مشکل رایج روبرو شود، برخی از این موارد عبارتند از:

- برآورد نادرست یا ناکافی پروژه
- عدم هماهنگی بین رشته های مختلف:
- تعریف محدوده نامشخص
- زمان بندی ناکارآمد
- مدیریت ناکافی ریسک
- مدیریت ضعیف تغییر
- مدیریت ناکافی منابع
- عدم یکپارچگی تکنولوژیکی
- تحریم های اقتصادی

پرداختن به این چالش ها مستلزم شیوه های موثر مدیریت پروژه، افزایش ارتباطات و هماهنگی، استفاده از ابزارهای برنامه ریزی مناسب و بهبود مستمر در فرایندها است.

* هر کدام از این موارد به طور کامل در گزارش توضیح داده شده اند.

دستاوردها/پیشنهادها برای رفع چالش ها

پیشنهادات زیر با توجه به مشاهدات و تجربیاتم در دوره کارآموزی در شرکت فالکون جهت بهینه سازی عملیات ها و افزایش بهره وری در این شرکت ارائه شده است:

- پیاده سازی نرم افزار مدیریت پروژه پیشرفته
- اولویت بندی مدیریت ریسک
- استفاده از فناوری و ابزارهای دیجیتال
- استفاده از نرم افزارهای کنترل پروژه به روزرسانی شده
- تمرکز بر توسعه استعدادها
- ادغام ملاحظات پایداری و زیست محیطی
- همکاری با مشتریان و تامین کنندگان
- نظارت و ارزیابی مداوم عملکرد
- آشنایی کادر با روندهای جدید صنعت

* هر کدام از این موارد به طور کامل در گزارش توضیح داده شده اند.

ویژگی ها/مزایای فرآیند

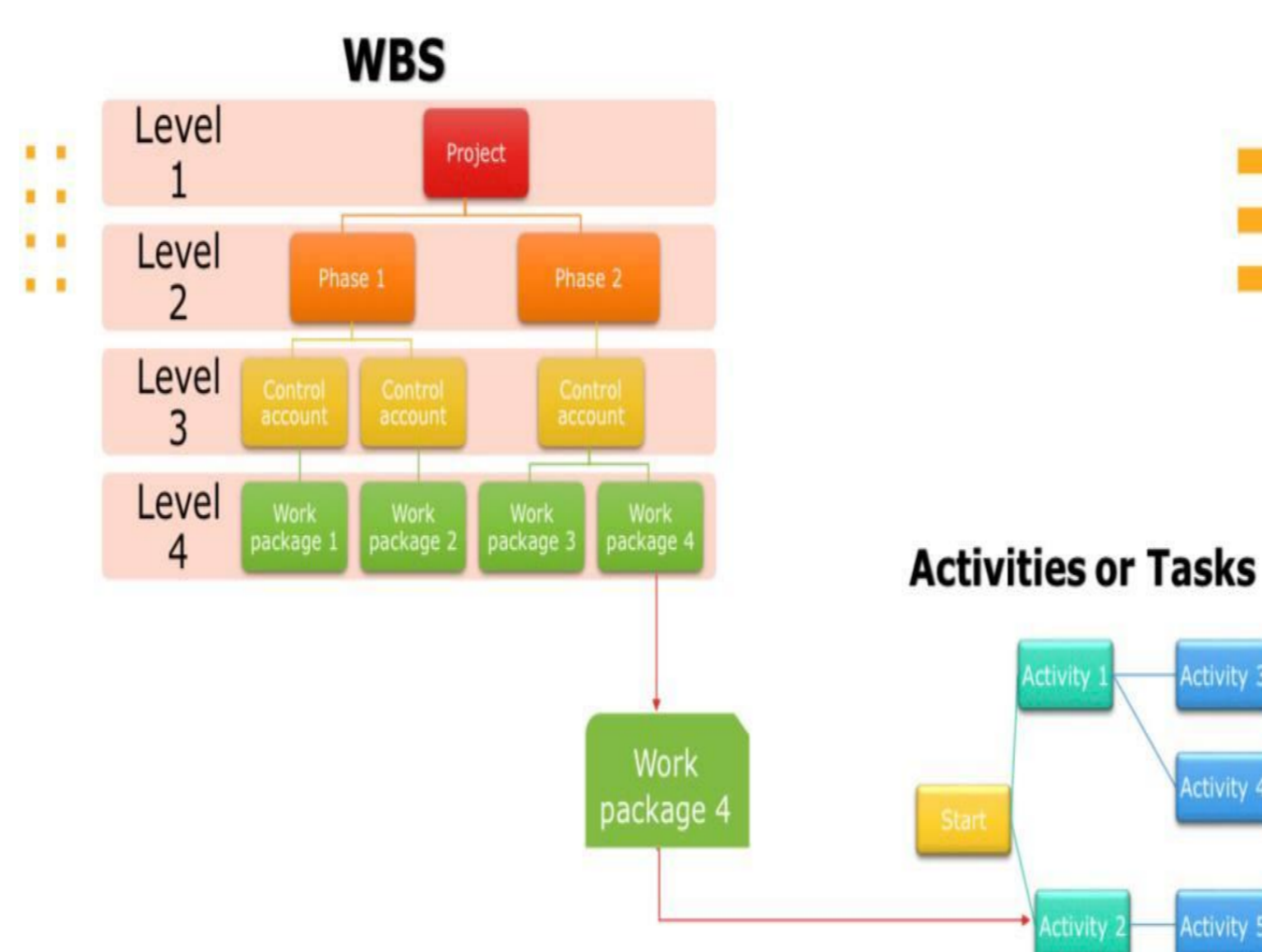
شرکت فالکون به عنوان یک پیمانکار EPC (مهندسی، تدارکات و ساخت و ساز) در هر سه زمینه مهندسی، خرید و ساخت و ساز فعالیت می کند.

بخش عمده فعالیت این شرکت در زمینه قطعات شرکت های پتروشیمی، به ویژه مبدل های حرارتی، کوره ها و اصلاح کننده ها است.

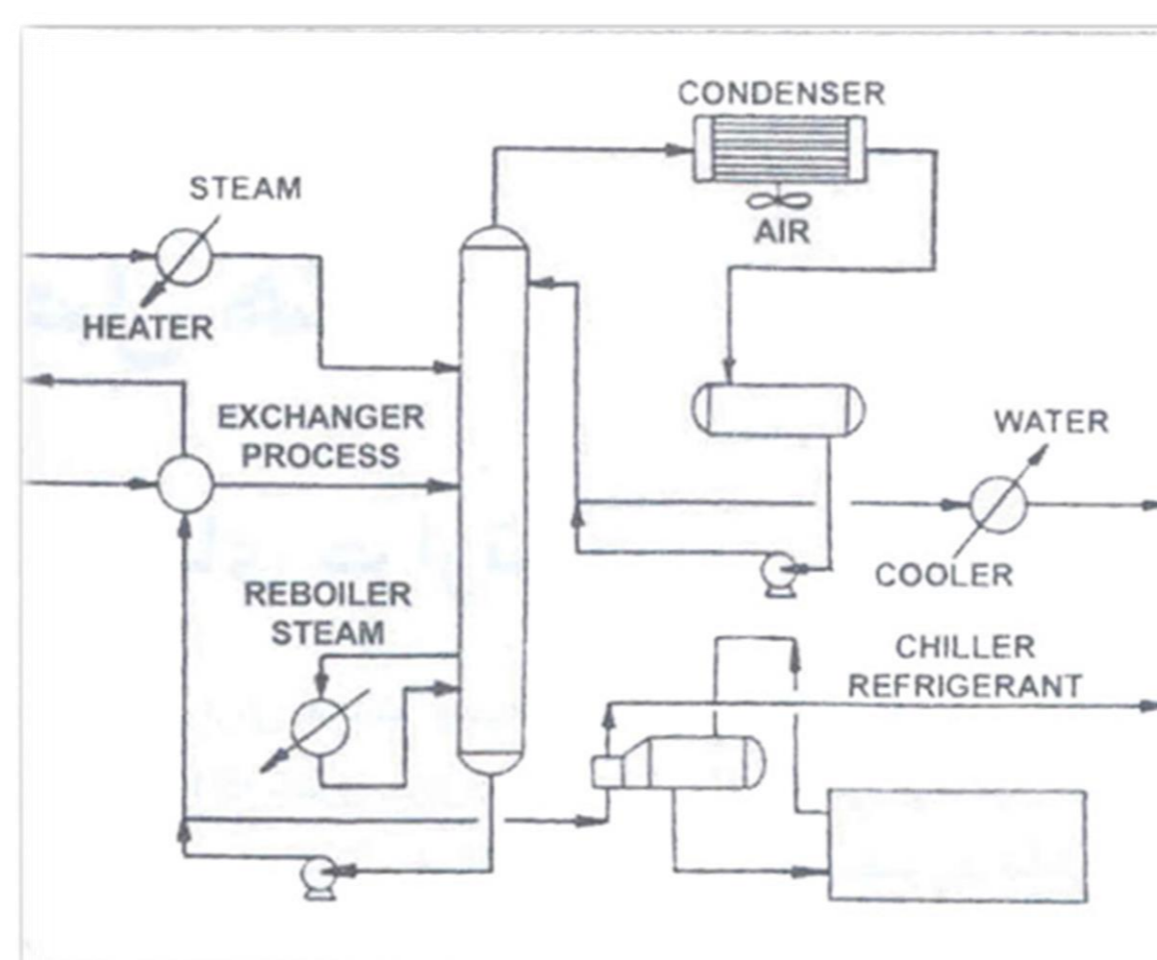
این شرکت با توجه به نوع سفارش ها، محصولات را به سه صورت برون سپاری، ساخت توسط شرکت و یا در بعضی سفارشات هر دو این موارد، تحویل می دهد.



شکل ۱: مراحل جلسه شروع پروژه



شکل ۲: شماتیک یک ساختار شکست کار



شکل ۳: دیاگرام جریان فرآیند مبدل های حرارتی

خلاصه کارآموزی

این گزارش کارآموزی تجزیه و تحلیل جامعی از تجربیات و آموخته های به دست آمده در طول دوره کارآموزی در یک شرکت مهندسی، تدارکات و ساخت و ساز (EPC) فعال در صنعت نفت و گاز ارائه می دهد. این گزارش بر جنبه های مختلف کار در بخش نفت و گاز، از جمله مدیریت پروژه، طراحی مهندسی، تدارکات و فعالیت های ساخت و ساز تمرکز دارد. و فرآیندها و روش های کلیدی را که توسط شرکت برای تکمیل موفقیت آمیز پروژه ها در زمان بندی ها و بودجه های مشخص، دنبال می شود را توضیح داده می دهد.

معرفی محل کارآموزی

• نام شرکت: فالکون کوبای

فالکون کوبای یک شرکت محدود خصوصی مهندسی، تدارکات، ساخت و مدیریت پروژه در طراحی و توسعه پروژه های صنعتی به ویژه در حوزه نفت، گاز و پتروشیمی است، که در سال ۲۰۱۶ در دبی، امارات متحده عربی تاسیس شده است. این شرکت به عنوان یک پیمانکار EPC (مهندسی، تدارکات و ساخت و ساز) با خدمات کامل و چند رشته ای در ارائه خدمات به صنایع نفت، گاز و پتروشیمی ایران و همچنین نیروگاه ها فعالیت می کند.

مراحل فرآیند ساخت / تولید

به طور خلاصه یک مهندس برنامه ریزی ابتدا با شرکت در جلسه شروع پروژه دستورکار را دریافت می کند و سپس VPIS را از بخش مهندسی دریافت کرده به آن تاریخ اختصاص می دهد. در جلسه شروع پروژه تاریخ تحویل VPIS و ساختار شکست کار و ارایه برنامه زمانی و تحویل گزارش (هفتگی، دو هفته ای، ماهیانه) مشخص می شود.

در دستورکار ذکر می شود که چقدر بعد از جلسه شروع پروژه ساختار شکست کار باید آماده شود. در مرحله دوم بخش برنامه ریزی ساختار شکست کار را با توجه به موارد ذکر شده در دستورکار آماده می کند.

در مرحله سوم و بعد از تایید ساختار شکست کار توسط کارفرما برنامه زمانی باید تهیه و ارایه شود برنامه زمانی معمولاً با استفاده از نرم افزار پریمورا و با توجه به وزن های داده شده و زمان آغاز و پایان پروژه و روابط موجود میان هر مرحله آماده می شود.

بعد از تایید برنامه زمانی با استفاده از گزارش نمونه داده شده توسط کارفرما و دستورکار، گزارش های پیشرفت آماده می شوند. این گزارش ها بسته به قرارداد و درخواست کارفرما ممکن است هفتگی، هر دو هفته، یا ماهیانه داده شوند.

بعد از همه این مراحل بخش برنامه ریزی باید انواع تاخیرها شامل تاخیر وندور ها و تاخیر کارفرما را محاسبه و ارایه دهد.