

1. تحلیل و بررسی نیازمندی ها

1.1. بررسی بخش های مختلف موجود در هتل

1.1.1. برگزاری جلسات با افراد با تجربه و تهیه گزارش

1.1.2. برقراری جلسات با مدیریت هتل

1.1.2.1. دریافت مدارک و مستندات موجود از هتل از مدیریت

1.1.2.2. بررسی و ارزیابی مدارک و مستندات دریافتی در جلسات

1.1.2.2.1. بررسی و تعیین افراد ذی نفع پروژه

1.1.2.2.2. بررسی نیازمندی های افراد ذی نفع از پروژه

1.1.2.2.3. بررسی کارمندان هتل و وظایف آن ها

1.1.2.3. جمع بندی و تحلیل نیازهای اساسی جهت پیاده سازی سامانه هدف

1.1.2.4. تهیه گزارش و مستند سازی از بررسی های انجام شده و جمع بندی نهایی

1.1.3. جمع بندی و ادغام نتایج گزارش های ذکر شده در این بخش

1.2. بررسی و ارزیابی سیستم فعلی، کارمندان و امکانات موجود

1.2.1. بررسی و تست سیستم فعلی

1.2.1.1. صحبت با کارمندان و پرسیدن تجربه استفاده آنان از سیستم فعلی

1.2.1.1.1. پرسش درباره انتقادات آنان درباره سیستم فعلی

1.2.1.1.2. پرسش درباره توقع آنان از سیستم و همچنین ، تصور و انتظار آن ها

از سیستم اصلاح شده و نهایی

1.2.1.2. تست سیستم فعلی و بررسی روند هر یک از فعالیت های قابل انجام با آن

1.2.1.3. استخراج ضعف های سیستم و تحلیل انتقادات و پیشنهادات کارمندان

1.2.1.4. تهیه گزارش نقاط ضعف و قوت سیستم فعلی و توقع ذی نفعان از سیستم

نهایی

1.2.2. صحبت و دریافت تجربیات و انتقادات و پیشنهادات از کارمندان

1.2.2.1. استفاده از لیست کارمندان طی گزارش های قبلی

1.2.2.2. دریافت انتقادات و پیشنهادات کارمندان

1.2.2.3. دریافت تجربه های قبلی کارمندان

1.2.2.4. تهیه گزارش از نیاز ها و روند فعلی کارها

1.2.3. به روز رسانی و ادغام گزارش شرح وظایف سیستم بر اساس موارد قبلی

1.3. بررسی سیستم فعلی از نظر فنی

1.3.1. بررسی امکانات فعلی هتل

1.3.1.1. بررسی امکانات هوشمند

1.3.1.2. بررسی امکانات غیر هوشمند

- 1.3.1.3. تهیه گزارش
 - 1.3.2. بررسی تکنولوژی های به کار رفته در سیستم نرم افزاری فعلی
 - 1.3.2.1. بررسی تکنولوژی های به کار رفته برای سمت سرور
 - 1.3.2.2. بررسی تکنولوژی های بکار رفته برای ذخیره دیتا
 - 1.3.2.3. بررسی وجود انبار داده برای تحلیل های گذشته
 - 1.3.2.4. بررسی تکنولوژی های به کار رفته برای فرانت اند
 - 1.3.3. بررسی قابلیت ارتقا سیستم فعلی
 - 1.3.3.1. بررسی امکان تغییر سیستم فعلی از نظر قانونی براساس قرارداد گذشته
 - 1.3.3.2. بررسی کیفیت سیستم فعلی
 - 1.3.3.3. تخمین تفاوت هزینه ساخت سیستم جدید یا صرفا ارتقا بخش هایی از سیستم فعلی یا ترکیبی از این دو
2. بررسی ارزشمندی پروژه و توافق ها
- 2.1. تخمین هزینه بخش های مختلف
 - 2.1.1. اولویت بندی و ارزش گذاری نیازمندی های هتل
 - 2.1.2. بررسی وابستگی قسمت های مختلف
 - 2.1.3. جلسه با تیم های مختلف جهت برآورد نتایج و هزینه ها
 - 2.1.3.1. جلسه با تیم فنی
 - 2.2. بررسی نتیجه پروژه و تاییدیه سرمایه گذاران
 - 2.2.1. بررسی بخش های مختلف سامانه
 - 2.2.1.1. بررسی هزینه هر بخش
 - 2.2.1.2. بررسی هزینه ارزشمندی بخش ایجاد شده نسبت به هزینه مورد نیاز
 - 2.2.1.3. بررسی امکانات قابل قبول سرمایه گذاران برای طراحی
 - 2.2.2. توضیح زمان پیش بینی شده هر بخش
 - 2.2.2.1. بررسی تایید زمان اعلام شده نسبت به نیاز ها و هزینه های مورد نیاز
 - 2.2.2.2. بررسی مبلغ مورد نیاز برای شروع پروژه
 - 2.3. تهیه توافق نامه جامع و مستند و قانونی نهایی
 - 2.3.1. تهیه و تنظیم توافق نامه
 - 2.3.1.1. توافق با مدیریت هتل و سرمایه گذاران
 - 2.3.1.2. نوشتن توافق نامه و قانونی کردن آن
 - 2.3.1.3. اطمینان از صحت توافق نامه و کسب رضایت حداکثری طرفین قرارداد
 - 2.3.1.4. بررسی بند های قانونی اجرای پروژه و پیش بینی و کنترل مشکلات احتمالی
 - پیش روی ذی نفعان
 - 2.3.2. نهایی کردن توافق نامه

2.3.2.1. تهیه توافق نامه جامع و قانونی و در اختیار گذاشتن مدیریت هتل و سرمایه

گذاران

2.3.2.2. تایید نهایی و ثبت قانونی توافق نامه

3. تصمیمات فنی

3.1. تعیین مسیر پروژه

3.1.1. تعیین دقیق تر هر قسمت از پروژه

3.1.1.1. نوشتن user story

3.1.1.2. رسم use case diagram

3.1.1.3. رسم activity diagram

3.1.1.4. طراحی class description ها و CRC card ها

3.1.1.5. تعیین و انتخاب اولیه نوع دیتابیس

3.1.2. بررسی این موضوع با هماهنگی با افراد تیم های مختلف جهت تاییدیه برای صحت

تخمین ها

3.2. بررسی فعالیت های فنی مختلف

3.2.1. بررسی فعالیت هایی که نیاز به انجام خصوصی توسط تیم میباشد

3.2.2. بررسی فعالیت هایی که امکان برون سپاری دارند

3.2.2.1. بررسی تخمین تفاوت هزینه ای و زمانی با انجام این کار

3.2.2.2. تحقیق درباره شرکت های معتبر هر یک از این برون سپاری ها و محاسبه درصد

ریسک آن ها

3.2.3. بررسی فعالیت هایی که به جای انجام دادن یا برون سپاری ، امکان خرید محصول را

دارند

3.2.3.1. بررسی هزینه مورد نیاز برای خرید محصول

3.2.3.2. بررسی امکانات مورد نیاز

3.2.3.3. بررسی زمان مورد نیاز برای هماهنگی با هر یک

3.2.4. تعیین تکنولوژی های مختلف برای پروژه در حیطه های مختلف

3.2.4.1. انتخاب تکنولوژی های مورد نیاز

3.2.4.1.1. انتخاب تکنولوژی های فرانت اند

3.2.4.1.2. انتخاب تکنولوژی های بک اند

3.2.4.1.3. انتخاب تکنولوژی های دیتابیس

3.2.4.1.3.1. انتخاب دیتابیس از بین تکنولوژی های موجود از نوع انتخاب

شده در مراحل قبل

4. اقدامات فنی و طراحی سیستم آنلاین

4.1. تقسیم فعالیت های مختلف پروژه به تیم های مختلف

4.1.1. فعالیت های داخلی پروژه

4.1.1.1. تقسیم بندی با حضور مدیر تیم های مختلف

4.1.1.2. در نظر گرفتن مشکلات احتمالی هر فعالیت

4.1.1.3. تایید کافی بودن زمان تخمین زده شده توسط مدیران

4.1.2. فعالیت های مناسب جهت برون سپاری

4.1.2.1. ارجاع پروژه ها به صورت برون سپاری شده

4.1.2.2. بررسی هزینه و زمان مورد نیاز جهت انجام این پروژه ها

4.1.2.3. تاثیر هر مورد در مسیر پروژه

4.2. بررسی قسمت های مختلف سیستم هدف

4.2.1. بررسی و توسعه نرم افزاری

4.2.1.1. ست کردن تیم های مختلف برای بخش های مختلف نرم افزاری

4.2.1.1.1. هماهنگی استفاده درست از ورژن کنترلر مناسب

4.2.1.1.2. طراحی رابط کاربری مناسب

4.2.1.1.2.1. بررسی راحتی کار با سامانه جدید توسط کارمندان

4.2.1.1.2.2. بررسی طراحی سیستم قبلی و مقایسه با سیستم جدید

4.2.1.1.2.3. مشورت و برقراری جلسه با افراد مختلف جهت جلوگیری از

طراحی اشتباه

4.2.1.1.2.4. مستند سازی قسمت های مختلف

4.2.1.1.3. پیاده سازی فرانت اند

4.2.1.1.4. پیاده سازی بک اند برای سامانه توسط تیم مربوطه

4.2.1.1.4.1. طراحی دیتابیس

4.2.1.1.4.2. طراحی ای پی آی

4.2.1.1.4.3. پیاده سازی

4.2.1.1.4.4. Testing

4.2.1.1.4.5. Deploy

4.2.1.1.4.6. تست نهایی

4.2.1.1.5. ادغام نتیجه فرانت اند با ای پی آی بک اند

4.2.2. بررسی سخت افزاری

4.2.2.1. تهیه لیست امکانات مورد نیاز برای پروژه از لحاظ سخت افزاری

4.2.2.2. تخمین هزینه مورد نیاز برای سخت افزار ها

4.2.2.3. خرید لیست مذکور در صورت امکان

4.2.2.4. بررسی نحوه استفاده از هرکدام جهت جلوگیری از هدر رفت هزینه و زمان

4.3. نهایی سازی و بررسی نتایج اقدامات فنی

4.3.1. بررسی فعالیت های نرم افزاری و سخت افزاری

4.3.1.1. ادغام بخش های مختلف

4.3.1.1.1. بررسی نتیجه ادغام فعالیت های داخلی با برون سپاری ها و نیز

محصولات خریداری شده

4.3.2. بررسی رضایت ذی نفعان از خروجی های سامانه ابتدایی

4.3.2.1. بررسی خروجی با ذی نفعان

4.3.2.2. تاییدیه گرفتن از ذی نفعان جهت اطمینان از ادامه کار و یا رفع اشکالات موجود

4.3.3. ادغام همه بخش های مختلف پروژه

4.3.4. بررسی درستی و سازگاری بخش های مختلف با هم

4.3.5. تهیه مستنداتی دقیق از همه بخش های پروژه

4.3.6. تهیه آموزش های ابتدایی جهت استفاده از سامانه برای کلیه ذی نفعان و تست

سامانه

5. تست سامانه

5.1. بررسی عملکرد درست هر بخش توسط تیم مربوطه

5.1.1. بخش پایگاه داده

5.1.1.1. بررسی واکنش سیستم به انواع داده ها

5.1.1.1.1. تعیین داده های ورودی برای تست پایگاه داده مورد استفاده

5.1.1.1.2. پرکردن پایگاه داده با اطلاعات موجود

5.1.1.1.2.1. ورود (دستی) اطلاعات به پایگاه داده

5.1.1.1.2.2. انتقال اطلاعات از پایگاه داده سامانه قبلی به پایگاه داده

سامانه جدید

5.1.1.1.2.2.1. بررسی ابتدایی و کلی اطلاعات

5.1.1.1.2.2.2. نوشتن پروسیجر های مناسب جهت انتقال داده ها

5.1.2. بخش نرم افزاری

5.1.3. بخش سخت افزاری

5.2. تاییدیه رضایت کارمندان و ذی نفعان در استفاده از پروژه

5.3. بررسی مشکلات احتمالی در آینده با توجه به نتایج حاصل از تست اولیه سامانه

5.4. بررسی نحوه کارکرد ذی نفعان با سامانه

5.4.1. بررسی میزان یادگیری افراد

- 5.4.1.1. بررسی تاثیر آموزش های آماده شده برای یادگیری
- 5.4.1.2. بررسی و شناسایی بخش های خود آموز
- 5.5. تهیه گزارش حاصل از تست اولیه سامانه

6. بازیابی

- 6.1. بررسی نواقص و کاستی های موجود
 - 6.1.1. مشورت با تیم جهت شناخت دقیق باگ ها و کاستی ها
 - 6.1.2. بررسی و تحلیل نتایج استفاده اولیه کارمندان از سامانه
 - 6.1.3. رفع باگ ها ، نواقص و کاستی های موجود
 - 6.1.3.1. تخمین زمان و هزینه لازم جهت رفع باگ ها و جبران کاستی ها
 - 6.1.3.2. اولویت بندی باگ ها و کاستی ها
 - 6.1.3.3. تخصیص باگ ها و کاستی ها به تیم های مربوطه
 - 6.1.3.4. صحبت با مدیر تیم ها جهت نظارت بر پیشرفت کار
- 6.2. مستند سازی و ثبت نتایج اولیه

7. بهینه سازی

- 7.1. بهینه سازی پایگاه داده
 - 7.1.1. بهینه سازی کد ها و فشرده سازی نهایی
- 7.2. بهینه سازی نرم افزاری و رابط کاربری
 - 7.2.1. بهینه سازی کد نرم افزار و رابط کاربری
 - 7.2.2. بررسی داکيومنت ها و مستندات مرحله بازیابی
- 7.3. مستند سازی و ثبت نتایج بهینه سازی

8. تست نهایی و بازیابی

- 8.1. تست صحت و کارایی
 - 8.1.1. تست و بررسی عملکرد سیستم با توجه به نظرات ذی نفعان
 - 8.1.2. انجام اصلاحات نهایی با توجه به نظرات کارمندان و ذی نفعان و همچنین نیاز های موجود
 - 8.1.3. نصب سیستم جدید با جایگزینی کامل سیستم قبلی با سیستم جدید و انتقال داده های واقعی به آن
- 8.2. تهیه ی ویدئو های آموزشی نهایی برای کاربران جهت استفاده از سامانه

9. اتمام پروژه

- 9.1. رسیدن به توافق نهایی با ذی نفعان پروژه
- 9.2. تحویل گزارش ها و تکمیل داکيومنت ها

9.3. تحویل نهایی و کامل سامانه جدید