# «به نام خدا»

#### مقدمه:

امروزه داشتن نیروی کار متعهد و کاردان یکی از بزرگترین دارایی های هر شرکت در فضای رقابتی محسوب می شود. در همین راستا بسیاری از شرکت ها در حال کناره گیری از روش های قدیمی و سنتی برای ردیابی کارکنان و روی آوردن به روش های مدرن و تکنولوژی برای رهگیری نیروی کار خود هستند. در شرکت ها بسیار رایج است که برخی از کارمندان زمان ورود و خروج خود را به موقع ثبت نمی کنند. زمان ارزشمند زیادی در طی پروسه سنتی حضور و غیاب از بین می رود که منجر به کاهش بازدهی برای کل شرکت می شود.

دفاتر ثبت حضور و غیاب، نظارت مستقیم پرسنل و دیگر روش های حضور و غیاب سنتی کارایی لازم را ندارند.

این پروژه شامل تحلیل ، طراحی ، ساخت و راه اندازی یک راه حل بر پایه اثر انگشت است که به مدیریت اجازه می دهد بازدهی را با کاهش عدم صداقت کارمندان به حداکثر برسانند.

## این هدف ها بر چند اصل استوار است:

- 1. اثر انگشت برای هر کارمند منحصر به فرد است. با استفاده از دستگاه حضور غیاب اثر انگشتی، ما می توانیم ویژگی های بیومتریک هر شخص را به صورت مجزا در سیستم حضور و غیاب ثبت کنیم.
- 2. امکان تقلب را از کارمندان میگیرد. از آنجایی که ویژگیهای بیومتریک هر فرد مختص به همان فرد است و در شخص دیگری تکرار نمیشود؛ امکان تقلب در سیستم تایمکس انگشتی عملا وجود ندارد.
- 3. صرفه جویی در هزینه: اداره ی مورد نظر با خرید دستگاههای حضور و غیاب در هزینه های خود صرفه جویی میکند! زیرا تحقیقات نشان داده اند شرکت هایی که از دستگاه های حضور و غیاب استفاه نمی کنند حدود ۱۵- ۱۰ درصد، حقوق و کارمزد بیشتری (بر حسب اشتباه) به کارمندان خود پرداخت میکنند.
- 4. کنترل از راه دور دستگاه حضور غیاب اثر انگشتی یکی دیگر از مزایای دستگاه حضور و غیاب این است که کارفرما میتواند از راه دور با استفاده از اینترنت و نرم افزار حضور و غیاب بر عملکرد کارکنان نظارت داشته باشد و کارمندانی را که در راه دور کار میکنند، کنترل نماید

- 5. دستگاه حضور غیاب اثر انگشت توانسته است رضایت کارمندان را هم، جلب کند!در گذشته زمانهای اضافه کاری کارمند ممکن بود در سیستم ثبت نشود و کارمند حق و حقوق خود را به طور کامل دریافت نکند. اما با روی کار آمدن سیستم های حضور و غیاب این مشکل برطرف شد و رضایت شغلی کارمندان افزایش پیدا کرد.
- 6. صرفه جویی در زمان برای محاسبه ی حقوق کارمند: در گذشته محاسبه ی حقوق کارمندان به صورت دستی انجام میگرفته است. محاسبه ی دستی، هم بسیار زمانگیر بود و هم احتمال رخ دادن خطا و اشتباه در آن بسیار زیاد بود. اما با روی کار آمدن خرید دستگاه حضور غیاب اثر انگشت، زمان محاسبه ی حقوق و دستمزد کارکنان به حداقل رسید و احتمال خطا در محاسبات نیز به صفر تبدیل شد.

## سیستم حضور و غیاب:

دستگاه حضور و غیاب سیستمی است برای مدیریت و رهگیری کارمندان در شرکت. این سیستم عمل حضور و غیاب را برای کارمندان را برای مدیریت حضور و غیاب را برای کارمندان را برای مدیریت ساده می کند. با توجه به اینکه در بخش سخت افزاری سیستم، فقط در زمان های خاصی از روز، با ثبت اثر انگشت کارکنان، اطلاعات به پایگاه داده وارد می شود، و تعداد کارکنان محدود و مشخص است؛ و با نظر به اینکه در بخش نرم افزاری کار با سیستم، خواندن اطلاعات و دسترسی به آن ها توسط یک شخص صورت می گیرد و تراکنشی به صورت موازی و همزمان انجام نمی شود، بار کاری پایگاه داده خیلی زیاد نیست و قابل پیش بینی است.

### دستگاه حضور غیاب انگشتی:

- اسکن و پردازش اثر انگشت
  - نمایش اطلاعات فرد
  - دریافت و پردازش داده ها
    - احراز هویت اثر انگشت

## شبکه و وب اپلیکیشن:

- ارسال داده ها به سرور
- تحلیل داده ها و تهیه گزارش

#### امنیت:

- احراز هویت
- رمز گذاری سرتاسری داده

## سطوح دسترسی:

• در پروژه ما فقط مسئول حضور و غیاب به داده ها دسترسی دارد.

# ویژگی های بارز سیستم:

بعد از بررسی روش فعلی حضور و غیاب موجود در شرکت ،این نتیجه حاصل شد که این روش کارآمد نیست و در راستای اهداف شرکت کار نمی کند .

برای تحقق اهداف شرکت ، احتیاج به یک سیستم کامپیوتری شده برای تحلیل دقیق تر و امن تر اطلاعات است.

سیستم درخواستی به گونه ای طراحی شده است که چند کاربر می توانند همزمان با آن کار کنند که این امر استفاده از نیروی انسانی را بهینه می کند.

سیستم جدید تمامی پروسه دستی و نیمه خودکار را حذف می کند و تمامی پروسه حضور و غیاب کارمندان را خودکار می سازد.

- مديريت آسان اطلاعات
  - امنیت
  - و دقت بالا
- جلوگیری از اتلاف وقت
- جلوگیری از اقدامات غیر قانونی کارمندان
  - گزارش گیری آسان
  - استفاده کمتر از کاغذ

# امكانات سيستم:

- اطلاعات و گزارش گیری آن به صورت آنلاین و زمان واقعی می باشد. در نتیجه بلافاصله مشخص می گردد چه شخصی در سازمان حضور دارد یا ندارد.
  - مدیریت پرداخت بر اساس زمان کارکرد
  - ایجاد گزارشهای روزانه، هفتگی، ماهیانه، سالیانه، مرخصی و ... در کمترین زمان
    - اجرای صحیح تمامی قوانین مرتبط با کار
    - مديريت آسان شيفت ها ثابت يا چرخشي
    - مدیریت اضافه کاری ها، مرخصی ها، ماموریت های سازمانی
      - کنترل آسان تردد کارمندان

### مشخصات سيستم:

### مشخصات فني:

- سیستم تحت وب است و بر روی شبکه اینترنت یا اینترانت قابل اجراست.
  - بانک اطلاعاتی SQLSERVER 2016
    - امكان ارتباط با ساير بخش هاى سازمان
      - استفاده از تکنولوژی Angular