

1. مقدمه

پروژه Cost Management MiniApp یک سیستم جامع برای مدیریت هزینه‌ها، درآمدها، و اطلاعات کاربران است. این سیستم به کاربران امکان می‌دهد هزینه‌ها، درآمدها و حقوق خود را به صورت دقیق مدیریت کرده و از طریق یک رابط امن و کاربرپسند پیگیری کنند.

ویژگی‌های کلیدی:

- استفاده از ASP.NET Core برای پیاده‌سازی وب‌سرویس‌ها.
- پیاده‌سازی CQRS برای بهینه‌سازی عملکرد و جداسازی عملیات.
- استفاده از Entity Framework Core برای دسترسی به پایگاه داده.
- احراز هویت با استفاده از JWT Authentication برای امنیت بیشتر.

اهداف پروژه:

- ساده‌سازی مدیریت مالی کاربران.
 - ارائه امنیت بالا برای اطلاعات مالی.
 - مقیاس‌پذیری و قابلیت توسعه برای آینده.
-

2. تحلیل موجودیت‌ها (Entities)

2.1 موجودیت Expense

هدف: ذخیره و مدیریت اطلاعات مربوط به هزینه‌های کاربران.

• ویژگی‌ها:

- Id شناسه یکتای هزینه. (int)
- Title عنوان هزینه. (string)
- Amount مبلغ هزینه. (decimal)
- Date تاریخ ثبت. (DateTime)
- UserId شناسه کاربری. (long?)
- UserPhoneNumber شماره تلفن کاربر. (string?)

```
public class Expense : EntityBase
{
    public Expense(string title, int amount, long? userId = null, string?
    userPhoneNumber = null)
    {
        if (string.IsNullOrEmpty(userPhoneNumber) && userId ==
        null)
```

```
{  
    throw new ArgumentException("Either UserId or  
    PhoneNumber must be provided.");  
}  
  
Title = title;  
  
Amount = amount;  
  
UserId = userId;  
  
UserPhoneNumber = userPhoneNumber;  
}  
}
```

2.2 موجودیت MiniAppUser

هدف: مدیریت اطلاعات کاربران.

• ویژگی‌ها:

UserId (long) ○

FirstName (string?) ○

LastName (string?) ○

Initdata (string?) ○

IsValid (bool) ○

2.3 موجودیت UserProfile

هدف: مدیریت پروفایل کاربران.

• ویژگی‌ها:

UserName (string?) ◦

Email (string?) ◦

PhoneNumber (string?) ◦

2.4 موجودیت Wage

هدف: ذخیره اطلاعات حقوق و دستمزد.

• ویژگی‌ها:

Salary (int) ◦

PaymentDate (DateTime) ◦

UserId (long?) ◦

2.5 موجودیت MiniAppUserContact

هدف: ذخیره اطلاعات تماس کاربران برای ارتباطات بیشتر

ویژگی‌ها:

- **UserId (long):** شناسه یکتای کاربر.
- **ContactRequest (string?):** درخواست تماس.
- **Mobile (string?):** شماره موبایل.
- **IsValid (bool):** وضعیت اعتبارسنجی.

3. لیست مخازن (Repositories)

3.1 AccountRepository

- **کارایی:** مدیریت عملیات مربوط به حساب‌های کاربری شامل ورود، ثبت‌نام و بازیابی کلمه عبور.

3.2 CostRepository

- **کارایی:** مدیریت عملیات پایگاه داده برای موجودیت Expense.

```
public class CostRepository : ICostRepository
```

```
{
```

```
    public async Task<bool> CreateExpense(Expense expense)
```

```
{
```

```
        await _context.Expenses.AddAsync(expense);

        return await _context.SaveChangesAsync() > 0;
    }
}
```

3.3 ProfileRepository

- کارایی: مدیریت داده‌های پروفایل کاربران.

4. لیست سرویس‌ها (Services)

4.1 TokenService

- کارایی: تولید و اعتبارسنجی توکن‌های JWT.

```
public class TokenService : ITokenService
{
    public string GenerateToken(MiniAppUser user)
    {
        var claims = new List<Claim>
        {
            new Claim(ClaimTypes.Name, user.UserId.ToString()),
        }
    }
}
```

```
        new Claim(ClaimTypes.Email, user.Email)

};

var key = new
SymmetricSecurityKey(Encoding.UTF8.GetBytes("YourSecretKey"));

return new JwtSecurityTokenHandler().WriteToken(new
JwtSecurityToken(claims: claims));

}

}
```

4.2 OtpService

- کارایی: ارسال کد OTP برای احراز هویت.

6. نتیجه گیری

پروژه **Cost Management MiniApp** یک سیستم جامع برای مدیریت هزینه‌ها و درآمدهای کاربران است که به آن‌ها کمک می‌کند وضعیت مالی خود را بهبود بخشند. این سیستم از تکنیک‌های مدرن مانند **JWT Authentication**، **CQRS**، و **Entity Framework Core** استفاده می‌کند تا امنیت، کارایی، و مقیاس‌پذیری را فراهم کند.

مزایای کلیدی:

- امنیت بالا برای احراز هویت کاربران.
- مقیاس‌پذیری و انعطاف‌پذیری برای توسعه آینده.

- قابلیت مدیریت مالی برای کاربران در سطح شخصی و تجاری.