

Context

Apa itu context ?

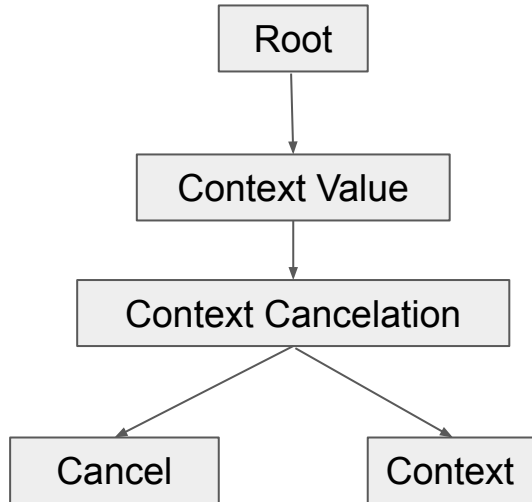
Package context atau kita sebut saja context, adalah suatu package yang membawa deadline, cancellation signal, atau value lain pada request/permintaan API



Implementasi Context

```
var ctx = context.Background()
```

Kita bisa membuat root context dengan fungsi **background()**.



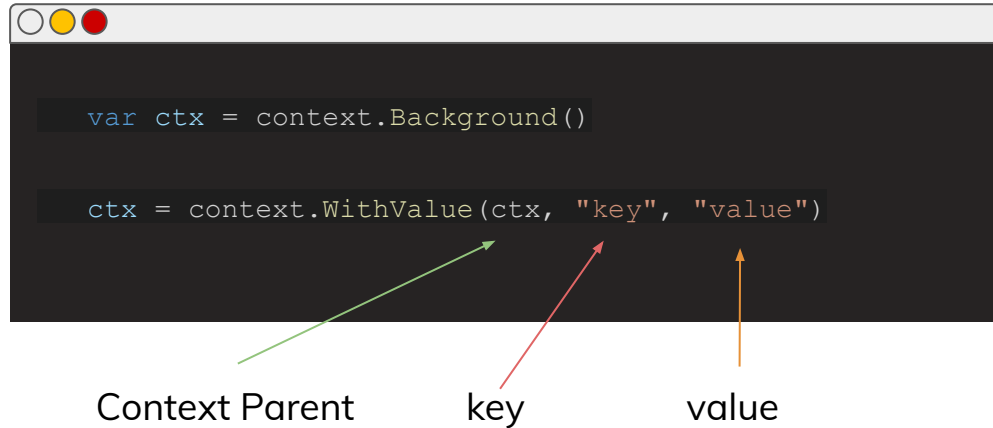
Fungsi **background()** akan mengembalikan root context dimana kita bisa memakainya untuk operasi lain

The background features two large, overlapping circles. The circle on the left is a solid bright yellow, and the circle on the right is a solid light yellow. They overlap in the center of the slide.

Context With Value

Context With Value

Kita bisa menambahkan suatu nilai/value ke dalam root context, menggunakan **context.WithValue**



Implementasi context with value akan sangat sering kita lihat pada middleware. Kita dapat mengirim data dari middleware (contoh `user_id` dari token) ke handler menggunakan context

Context With Value

```

middleware.go

func Minddleware(next echo.HandlerFunc) echo.HandlerFunc {
    return func(c echo.Context) error {
        ... // exaple validate jwt and got user_id 10
        var user_id int = 10
        var newRequest = c.Request().WithContext(
            context.WithValue(c.Request().Context(), "key", user_id),
        )
        c.SetRequest(newRequest)
        ...
    }
}

```

Menambahkan value ke context yang terdapat dari **http.Request**

Parent/root context diambil dari http.Request

Context With Value

```
handler.go

func Handler(c echo.Context) error {
    var ctx = c.Request().Context()
    user_id := ctx.Value("key").(int)
    ...
}
```

Ambil context dari **http.Request**

Ambil value dari context menggunakan key yang sama, lalu parsing ke tipe datanya

A large, solid yellow circle is partially visible on the left side of the slide.

Context With Cancellation

A large, light yellow circle is partially visible on the right side of the slide, overlapping the title text.

API Tanpa Implementasi Context Cancellation

Normal request :



User Cancel Request :



(user cancel request, tetapi data masih tetap diteruskan ke database)

API Dengan Implementasi Context Cancellation

Normal request :



User Cancel Request :



(user cancel request, dan data tidak diteruskan ke database)