## I. Tìm đường đi ngắn nhất:

Sử dụng Microsoft Map API

### 1. Tạo Bing Map Key:

Cái này sẽ thêm vào sau source link trong thẻ script (basic).

- link: [Get Started - Bing Maps (microsoft.com)](https://www.microsoft.com/en-us/maps/create-a-bing-maps-key)

- Chọn Basic Key (free and limited)

- Tới trang chúng ta sẽ tạo key: <https://www.bingmapsportal.com/>

- Tạo key với key type là website

### 2. Tạo website cơ bản với map

- link: [Directions Input Panel - Bing Maps | Microsoft Docs](https://docs.microsoft.com/en-us/bingmaps/v8-web-control/map-control-concepts/directions-module-examples/directions-input-panel)

- link code: <https://bingmapsv8samples.azurewebsites.net/#Continuous%20Tracking%20and%20Routing>

### 3. API with java

Cơ bản: <https://dev.to/cal_woolgar/using-the-bing-api-in-a-java-application-7ib>

Microsoft: <https://docs.microsoft.com/en-us/bingmaps/rest-services/locations/find-a-location-by-address>

### 4. Cài gson để parse json ra cái mình cần

<https://github.com/google/gson>

hướng dẫn parse json nhiều cấp: <https://stackoverflow.com/questions/5490789/json-parsing-using-gson-for-java>

## II. Java Spring Boot

Sql server

<https://openplanning.net/11661/spring-boot-jpa-va-spring-transaction>

### 1. Tạo user mới trong SSMS

- Mở SSMS lên.

- Nếu hiện tại là Window authentication mode thì chuyển qua SQL server and Windows Authentication mode. Chỉnh cái này bằng cách click chuột phải vào cái connection bên Object Explorer. Chọn properties. Tiếp theo cọn select a page “Security”.

Link: <https://youtu.be/dJ6c3OgIVDM>

- Lấy user mới này sử dụng cho

spring.datasource.url=jdbc:sqlserver://localhost:1433;databaseName=DiChoThue

spring.datasource.username=khoaminhi

spring.datasource.password=khoaminhi

### 2. Lỗi không chạy do hibernate ngu si, cần chỉ cho nó biết dùng y tên cột mình đã tạo.

spring.jpa.hibernate.naming.implicit-strategy=org.hibernate.boot.model.naming.ImplicitNamingStrategyLegacyJpaImpl

spring.jpa.hibernate.naming.physical-strategy=org.hibernate.boot.model.naming.PhysicalNamingStrategyStandardImpl

### 3. Lỗi Cross-Origin Cors policy

<https://stackoverflow.com/questions/53258297/access-to-xmlhttprequest-has-been-blocked-by-cors-policy>

* { "km": 3.964, "shipper": { "cmnd": "290384839", "latitude": 15.192965, "longtitude": 108.889595, "maShipper": 3, "hoTen": "khoaminhi", "ngaySinh": "1995-03-04", "soDienThoai": "2938474345", "viTriHienTai": "Tịnh Khê, Quang Ngai, Vietnam", "tinhTrangSucKhoe": 2 } }

### 4. Lỗi đường dẫn tới thư viện (do cài lại win)

- Xoá các thư viện lỗi đó.

- Click chuột phải vào project -> Maven -> Update Project.

- Nhớ cài lại sql server. Mở port 1433. Restart lại service. Trong Sql Configuration manager

## III. Vuejs

1. Phân trang

Phân trang với api fetch data api: <https://codepen.io/sdbrannum/pen/rKadGa>

Thanh số phân trang: <https://codepen.io/alligatorio/pen/zWvpRp>

Shorthand:

<!-- full syntax -->

<a v-on:click="doSomething"></a>

<!-- shorthand -->

<a @click="doSomething"></a>

<https://vuejs.org/v2/guide/syntax.html#v-on-Shorthand>

## IV. .Net core

### 1. Auto generate models from existing database (database-fisrt).

link: https://www.entityframeworktutorial.net/efcore/create-model-for-existing-database-in-ef-core.aspx

--1.1 In Visual Studio, select menu Tools -> NuGet Package Manger -> Package Manger Console and run the following command:

--1.2 paste the statement: Scaffold-DbContext "Server=.;Database=DiChoThue;Trusted\_Connection=True;" Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer -OutputDir Models

#### 1.a

If you want to update, run command line this such as above: Scaffold-DbContext "Server=.;Database=DiChoThue;Trusted\_Connection=True;" Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer -OutputDir Models -Force

### 2. Warning connection string from 1. Auto generate models

link: <https://docs.microsoft.com/en-us/ef/core/miscellaneous/connection-strings>

### 3. Thiết lập connection string trong appsettings.json

{

"ConnectionStrings": {

"DefaultConnection": "Server=.;Database=DiChoThue;Trusted\_Connection=True;"

},

"Logging": {

"LogLevel": {

"Default": "Warning"

}

},

"AllowedHosts": "\*"

}

### 4. Update statement using EF .net core

<https://stackoverflow.com/a/5567616/12103121>

public void ChangePassword(int userId, string password)

{

var user = new User() { Id = userId, Password = password };

using (var db = new MyEfContextName())

{

db.Users.Attach(user);

db.Entry(user).Property(x => x.Password).IsModified = true;

db.SaveChanges();

}

}

<https://stackoverflow.com/a/12413549/12103121>

MyDataContext ctx = new MyDataContext();

// FIRST create a blank object

Thing thing = ctx.Things.Create();

// SECOND set the ID

thing.Id = id;

// THIRD attach the thing (id is not marked as modified)

db.Things.Attach(thing);

// FOURTH set the fields you want updated.

thing.OtherStuff = "only want this field updated.";

// FIFTH save that thing

db.SaveChanges();

Attach() dùng để tìm user theo userId. Sau đó là những câu lệnh cần thực hiện để cập nhật giá trị mới cho cột. Cuối cùng là SaveChanges() xuống db.

\*other way: using Update

<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.entityframeworkcore.dbcontext.update?view=efcore-5.0>

<https://www.pragimtech.com/blog/blazor/put-in-asp.net-core-rest-api/>

\_context.DonHang.Update(donhang);

### CORS C# .net core

Do khác giữa origin(url trên browser) và host(api trong fetch)

namespace CSharp\_DiChoThue

{

public class Startup

{

//cors

private readonly string MyAllowSpecificOrigins = "\_myAllowSpecificOrigins";

public Startup(IConfiguration configuration)

{

Configuration = configuration;

}

public IConfiguration Configuration { get; }

// This method gets called by the runtime. Use this method to add services to the container.

public void ConfigureServices(IServiceCollection services)

{

services.AddMvc().SetCompatibilityVersion(CompatibilityVersion.Version\_2\_1);

services.AddDbContext<DiChoThueContext>(options =>

options.UseSqlServer(Configuration.GetConnectionString("DefaultConnection")));

//add cors to be allowed access

services.AddCors(options =>

{

options.AddPolicy(MyAllowSpecificOrigins,

builder =>

{

builder.AllowAnyOrigin();

builder.AllowAnyMethod();

builder.AllowAnyHeader();

builder.AllowCredentials();

});

});

}

// This method gets called by the runtime. Use this method to configure the HTTP request pipeline.

public void Configure(IApplicationBuilder app, IHostingEnvironment env)

{

if (env.IsDevelopment())

{

app.UseDeveloperExceptionPage();

}

else

{

app.UseHsts();

}

//add cors to be accessed to.

app.UseCors(MyAllowSpecificOrigins);

app.UseHttpsRedirection();

app.UseMvc();

}

}

}

### Hai phiên bản .net core (2.1-3.1).

* Khi chạy trên phiên bản thấp hơn hay cao hơn thì sẽ bị lỗi phải chạy đúng phiên bản nó mới chạy.
* Cài sdk; <https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet/thank-you/sdk-3.1.416-windows-x64-installer>
* Cài runtime nếu vẫn chưa chạy: <https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet/3.1/runtime>

## Quy trình đăng ký giao hàng của shipper

1. Khách hàng tìm kiếm của hàng gần nhất
2. Khách hàng kiểm tra thông tin cửa hàng (có thể bỏ qua)
3. Khách hàng mua sản phẩm
4. Khách hàng tìm kiếm shipper gần nhất
5. Shipper tiếp nhận yêu cầu vận chuyển
6. Shipper đăng ký vận chuyển đơn hàng

## Deploy to hosting

### Api .net core

1. Cấu hình connection string tới db

2. Chuột phải vào thư mục root chứa code ở Solution Explorer (Visual Studio). Chọn Publish.

3. Chọn với Azure (chắc tài khoản sinh viên miễn phí nên tạo được).

4. Có tạo git với Azure hoặc github mới deploy được.

### Java

### SQL Server

1. Chọn somee.com, cho phép tạo sql server db, web site .net. Phải select, insert, update trong 30 ngày, nếu không sẽ bị xóa.