pakiet - sposób na grupowanie klas

static:

- pole klasy wspólne dla wwzytskich oobiektow

- metoda - może być wywolana bez obiektu - na klasie

**Spring Boot** - convention over configuration. Jego zalety to łatwość urchomienia, automatyczna konfiguracja i szybkość. Istnieje gotowe narzędzie służące do utworzenia projektu.

Wykorzystywane jest tutaj **JPA** - Java Persistence API. Jest to standard mapowania obiektowo-relacyjnego ORM dla Javy. Object-Relational Mapping -sposób odwzorowania obiektowej architektry systemu na bazę danych - prościej mówiąc to mapowanie zawartości bazy na obiekty Javy.

Dostarcza mechanizmy pozwalające na zarządzanie zawartością bazy danych przez obiekty. Instancje klas odpowiadają wierszom w bazie danych.  
Daje możliwość operowania na obiektach(encjach) oraz zapisywania wyników do relacyjnej bazy danych za pomocą obiektu EntityManager. To, jak obiekty i ich połączenia przekładają się na elementy bazy danych i ich relacje jest definiowane za pomocą adnotacji lub dokumentu XML.

**H2-**RDBMS-zestaw programów służących do korzystania z relacyjnej bazy danych napisany w Javie, często wbudowany w aplikacjeJavy.

**Lombok**-biblioteka Javy, autmatycznie podpina się do IDE i ułatwia pisanie kodu. Przyspiesza pracę, umożliwia automatyczne tworzenie stałych elementów kodu.

Na początku tworzymy obiekty pracowników w bazie H2 i dostajemy się do nich przez JPA.

**annotation** - nie zmienia działania skompilowanego programu, ale pomaga połączyć informacje z elementami programu, takimi jak np. zmienne, konstruktory, metody itd.,

**repository**-interfejsy z metodami umożliwiającymi współprace z danymi w bazie danych. Jednym z nich jest JPA.

**Spring HATEOAS** (Hypertext as the Engine of Application State)- posiada api, które pomaga podczas tworzenia serwisu RESTowego.

\_link-podstawowy typ w Hateaos. zawiera URI i relation. URI to standard umozliwiajacy identyfikacje zasobow w sieci. (URL jest szczególnym typem URI, oprócz identyfikacji zasobu wskazuje sposób dostępu do niego).

Dodawanie linkow umozliwia rozwijanie aplikacji w późniejszym czasie. Istniejącymi linkami można zarządzać, a także można dodawać nowe. Nowi klienci mogą używać nowych linków, podczas gdy starzy mogą używać tych już istniejących

interfejs - zestaw metod bez ich implementacji. Implementacja metod znajduje się w klasie implementującej dany interfejs. Metody interfejsu zawsze są publiczne.