Spring

DI

```
Dependency Injection (              )
```

IoC

```
 (              )
```

AOP

```

```

- [   ] Spring   (multiple package)
- Collection   - Spring
- XML   -
- Appendix E. XML Schema-based configuration
-             jpa

- Spring   Interceptor   Session

- Spring Framework   (   )

Ajax

-                - Ajax   (@RequestBody, @ResponseBody)

Annotation

- Spring   RequestMapping
- @SuppressWarning

Bean

```
//        bean

String[] beanNames = applicationContext.getBeanDefinitionNames();

// bean
for(String beanName : beanNames) {
    System.out.println(beanName);
}

or

beanNames.forEach(System.out::println);
```

Cache

- Cache   .. (Spring+EHCache)
-                    Cache

Controller

-
- Spring Boot : Interceptor   forward

DBCP

- [   ]   ?
- [   ] Commons DBCP

Error

-

JSTL

- JSTL

Logging

- Spring   Powerful   SQL

- log4jdbc-remix　Custom SQL Formatter　　(SQL log　　　)
- Log4j 2　　　　　[　　　　　　　　]
- [　　　　　　　　　] log4j2
- Log4j 2

Maven

- 　　　Tip
- [Maven] ojdbc6　　　Missing artifact com.oracle:ojdbc6:jar:11.2.0.3

> ojdbc8

```xml
<dependency>
    <groupId>com.oracle.ojdbc</groupId>
    <artifactId>ojdbc8</artifactId>
    <version>19.3.0.0</version>
</dependency>
```

MessageConverter

- messageConverter

Mybatis

- Mybatis

Parameter Mapping(　　　　　　　　　)

- [Spring] Parameter Mapping

Resource

- Spring: MVC. JSP　　　JS CSS

Schedule

Quartz

"0 0 12 * * ?"

　　12　(　　　)

"0 15 10 ? * *"

　　　　10　15

"0 15 10 * * ?"

　　　　10　15

"0 15 10 * * ? *"

　　　　10　15

"0 15 10 * * ? 2005"

2005　　　　　　　10　15

"0 * 14 * * ?"

　　　　2　　　　　2　59

"0 0/5 14 * * ?"

　　　　2　　　　　2　55　　　　　5

"0 0/5 14,18 * * ?"

　　　　2　　　　　2　55　　　　　5

　　　　6　　　　　6　55　　　　　5

"0 0-5 14 * * ?"

　　　　2　　　　　2　05

"0 10,44 14 ? 3 WED"

3　　　　　　　　　2　10　　　　　2　44

"0 15 10 ? * MON-FRI"

　　　,　　,　　,　　,　　　　10　15

"0 15 10 15 * ?"

　　15　　　　10　15

"0 15 10 L * ?"

　　　　　　10　15

"0 15 10 ? * 6L"

10 15

"0 15 10 ? * 6L 2002-2005"

2002 2005 10 15

"0 15 10 ? * 6#3"

10 15
[JAVA] Quartz ( ) (scheduling)

- Spring + Quartz
- Quartz + Spring Batch

- Scheduling
-

web.xml

- [SPRING] Spring welcome-file-list

Tip

Troubleshooting

.properties

.

Spring Note

- Spring Note

, , , eleven, , message, , , , , ,
DBCP