

NetBeans 8

- Java用IDE(統合開発環境)の一つ
それ以外の代表的なIDE → Eclipse
- IDE (Integrated Development Environment)
 - 拡張性に優れ、プログラミングをおこなうためのさまざまな便利なツールや機能を、自由にプラグインとして取り込める
 - グラフィカルな画面上でのビジュアルなプログラム開発を可能とする環境
 - GUIデザイナー
 - エディタ(ソースコード入力用)
 - デバッグツール
 - コンパイラ
 - オンラインヘルプ

NetBeans 8の画面構成

- メニューバー
 - メニューをクリックしてコマンドを選択し、任意の操作を実行。
Windowsアプリケーションのメニューバーと扱いは同じ。
- ツールバー
 - メニューバーに含まれている各項目のうち、頻繁に使われるものをボタン形式で並べたもの
- プロジェクトウィンドウ
 - プロジェクトのファイル構成を表示する
- ファイルウィンドウ
 - ディレクトリやファイルなどをツリー表示する
- ソースエディタ
 - テキストエディタ。プロジェクトウィンドウでJavaオブジェクトをダブルクリックすると、ソースエディタが開く。

NetBeans 8の画面構成(続き)

- プロパティウィンドウ
 - エクスプローラに表示されるオブジェクトのプロパティを表示し、編集する。
- フォームエディタ
 - GUI画面をデザインするためのエディタ。GUIをデザインする際に用いるコンポーネントを格納。
- インспекタウィンドウ
 - 配置したコンポーネントの構造を表示する。
- パレットウィンドウ
 - コンポーネントを選んでフォームエディタに配置する。
- ウィンドウ操作
 - ウィンドウ(編集、GUI編集、実行、デバッグ)を切り替えるための操作。

NetBeans8での作業

- Javaアプリケーションの作成
 - IDEプロジェクトの作成
 1. NetBeans IDEの起動
 2. 「ファイル」>「新規プロジェクト」(Ctrl-Shift-N) を選択します。
 3. 「新規プロジェクト」ウィザードの「Java」カテゴリを展開し、「Java アプリケーション」を選択します。「次へ」をクリックします。
 4. ウィザードの「名前と場所」ページで、次の操作を行います (次の図を参照)。
 1. 「プロジェクト名」フィールドに HelloWorldApp と入力します。
 2. 「主クラスを作成」フィールドに helloworldapp.HelloWorldApp と入力します。
 3. 「主プロジェクトとして設定」チェックボックスがすでに選択されていることを確認します。
 5. 「完了」をクリックします。

NetBeans 8での作業

- Javaアプリケーションの作成
 - 生成されたソースファイルへのコードの追加
 1. 「新規プロジェクト」ウィザードで「主クラスを作成」チェックボックスは選択されたままにしたので、スケルトンクラスが自動的に作成されています。
 2. スケルトンコードに「Hello World!」メッセージを追加するには、次の行を

```
// TODO code application logic here
```

次の行を入力。

```
System.out.println("Hello World!");
```
 3. 「ファイル」>「保存」を選択して、変更内容を保存します。

NetBeans 8での作業

- Javaアプリケーションの作成
 - ソースファイルのコンパイル
 1. ソースファイルをコンパイルするには、IDE の「プロジェクトウインドウ」において、ソースファイルを選択します。
 2. 右クリックボタンを押し、「右ボタンメニュー」を表示する。
 3. ファイルをコンパイルを選択する。
 4. 構築の出力の最後の行に「構築成功」と表示されている場合、プログラムは正常にコンパイルされています。
 5. プロジェクトを構築すると、バイトコードファイル HelloWorldApp.class が生成されます。

NetBeans 8での作業

- Javaアプリケーションの作成
 - プログラムの実行
 1. IDE の右ボタンメニューバーから、「ファイルの実行」を選択します。

NetBeans 8での作業

- Web アプリケーションの作成
 - Web アプリケーションプロジェクトの準備と作成
 1. NetBeans IDEの起動
 2. メインメニューから「ファイル」>「新規プロジェクト」を選択します。
 3. 「カテゴリ」で「Java Web」を選択します。「プロジェクト」で「Web アプリケーション」を選択して、「次へ」をクリックします。
 4. 「プロジェクト名」テキストボックスに「HelloWeb」と入力します。コンテキストパス（サーバー上など）が /HelloWeb になります。
 5. アプリケーションを配備するサーバーを選択します。IDE に登録されているサーバー（Apache Tomcat）のみ表示されます。
 6. アプリケーションで使用する Java EE のバージョン（Java EE7）を選択し、「次へ」をクリックします。
 7. 「完了」をクリックします。
 8. プロジェクトが作成される。

NetBeans 8での作業

- **Web アプリケーションの作成**

- Servletの作成

1. 「パッケージ名」で右クリックして、メニューから「新規 > サブレット」を選択します。
2. 「クラス名」に、「HelloServlet」、「パッケージ」に「servlets」を選択して次へボタンを押します
3. 「URLパターン」に「/hello」を入力する。これがservletのアクセスするためのURLとなります。
4. ソースパッケージにサブレットのコードが生成されるので、適当に修正します。
5. 「ファイル」>「保存」を選択して、変更内容を保存します。
6. 「完了」をクリックします。

NetBeans 8での作業

- **Web アプリケーションの作成**

- Servletのコンパイル

1. 「プロジェクト」ウィンドウで「 HelloServlet 」ノードを右クリックし、「ファイルをコンパイル」を選択して、これまでに完了した手順にエラーがないことを確認します。

- Servletの実行

1. 「ファイルを実行」で実行するときには、URLを入力するダイアログが表示されるので、そのまま「了解」ボタンを押します。
2. しばらくして、ブラウザが起動し、結果が表示されます。

NetBeans 8での作業

• Web アプリケーションの作成

– JSPの作成

1. 「プロジェクト」で右クリックして、メニューから「新規 > JSP」を選択します。
2. 「JSPファイル名」に、「hellojsp」を入力して「完了」ボタンを押します。
3. 作成されたJSPファイルを編集します。
4. 「ファイル」>「保存」を選択して、変更内容を保存します。
5. 右クリックして表示されるメニューから「ファイルを実行」を選択すると実行されます。
6. しばらくして、ブラウザが起動し、結果が表示されます。

Servlet, JSPページを格納するディレクトリ

•Webアプリケーションのディレクトリ構成(ファイルウィンドウ)

Webアプリケーションのルートディレクトリ(プロジェクトのフォルダ)

