

# ЗАЩО СЕ НАЛАГА ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ИНСТРУМЕНТИ ЗА ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА СОРС КОДА НА FRONT END ПРИЛОЖЕНИЯ?

СРАВНЕНИЕ МЕЖДУ WEBPACK И SNOWPACK

Екип 16

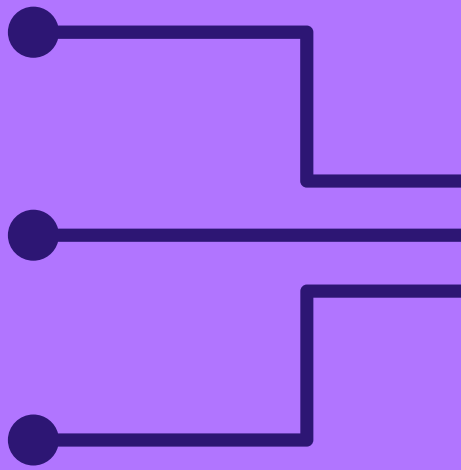
Присияна Близнакова, Мария Качаунова, Александър Ганчев, Георги Станчев



FRONT END

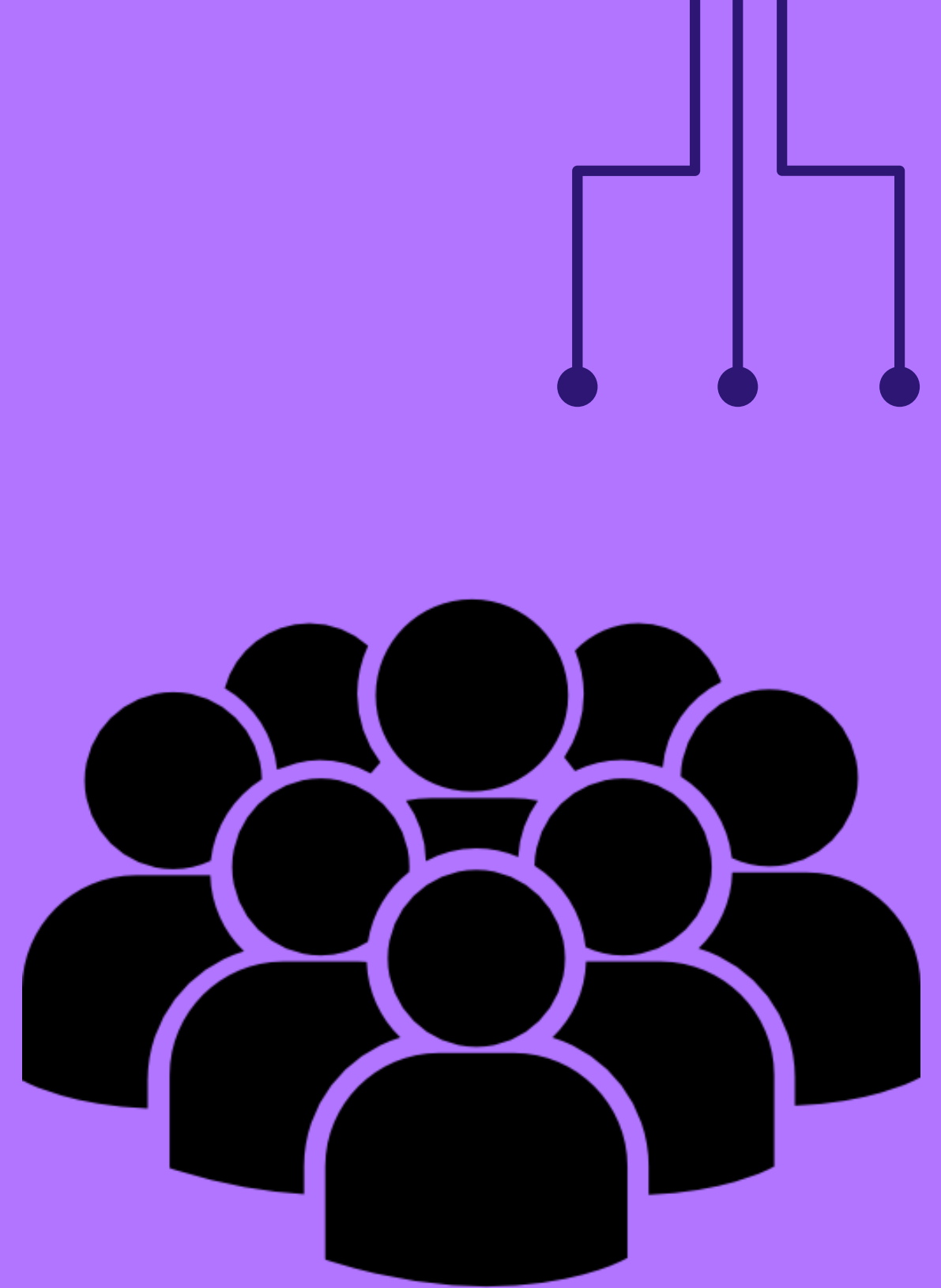
## КАКВО СА ИНСТРУМЕНТИТЕ ЗА ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА?

Това са инструментите, които ни помагат да превърнем кодът, който се използва в разработването, в код, който ще се използва в производството.



```
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <title>This is an example</title>
    <link href="./css/font.css" />
    <link href="./css/images.css" />
    <link href="./css/background.css" />
  </head>
  <body>
    <h2>This is only an example for the presentation!</h2>
    <script src = "./js/file_1.js"></script>
    <script src = "./js/file_2.js"></script>
    <script src = "./js/file_3.js"></script>
  </body>
</html>
```

```
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <title>This is an example</title>
    <link href="./all_css_at_one_place.css" />
  </head>
  <body>
    <h2>This is only an example for the presentation!</h2>
    <script src = "./all_js_at_one_place.js"></script>
  </body>
</html>
```



# ВИДОВЕ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОБРАБОТКА

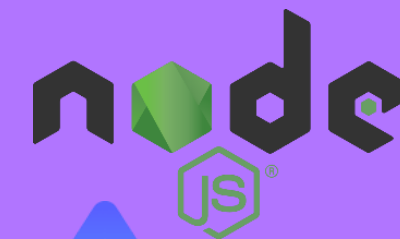
ЗА ИНСТАЛИРАНЕ



YEOMAN

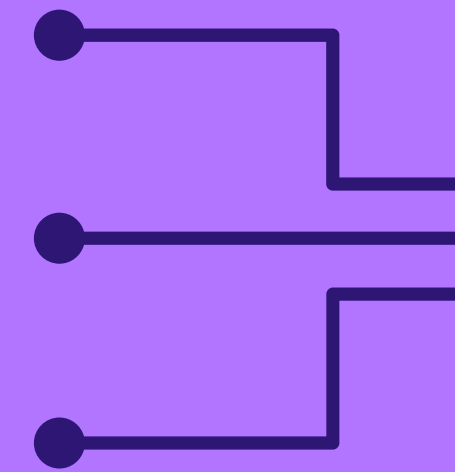
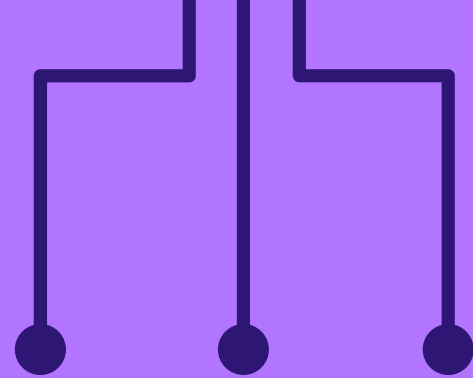


ЗА ИЗВЪРШВАНЕ  
НА "ЗАДАЧИ"



GRUNT







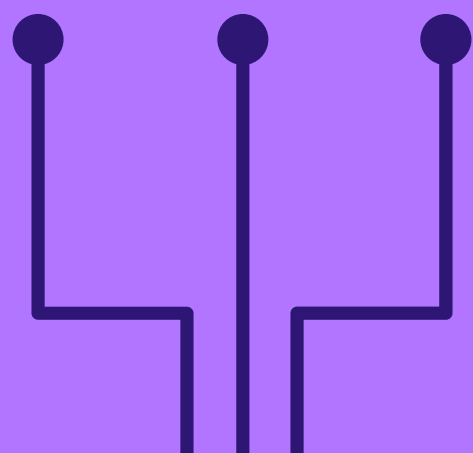


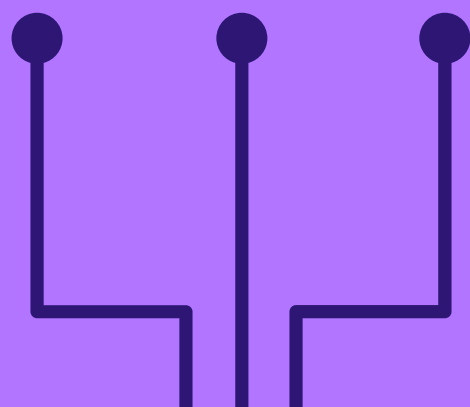
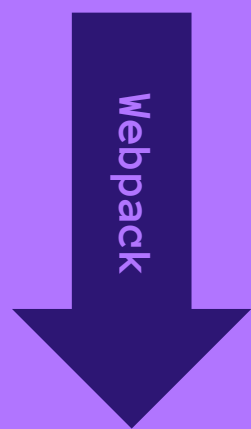
## КАКВО Е WEBPACK?

Webpack е JavaScript инструмент за пакетиране на модули. Той ни предоставя възможността да оптимизираме предоставянето на front-end елементи като картинки, скриптове, стилове и т.н.



 index.html	1.99 KB
 index.bundle.js	19.92 KB
 style.bundle.css	12.64 KB
 favicon.ico	23.24 KB





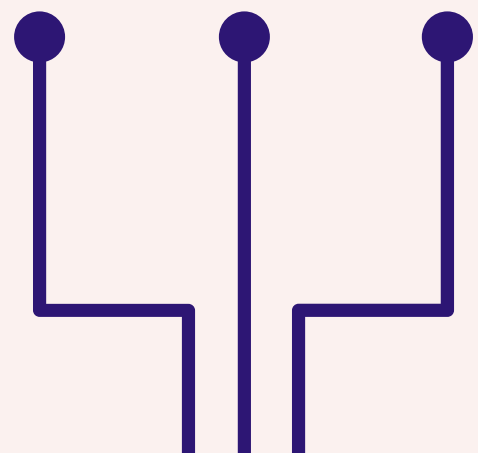
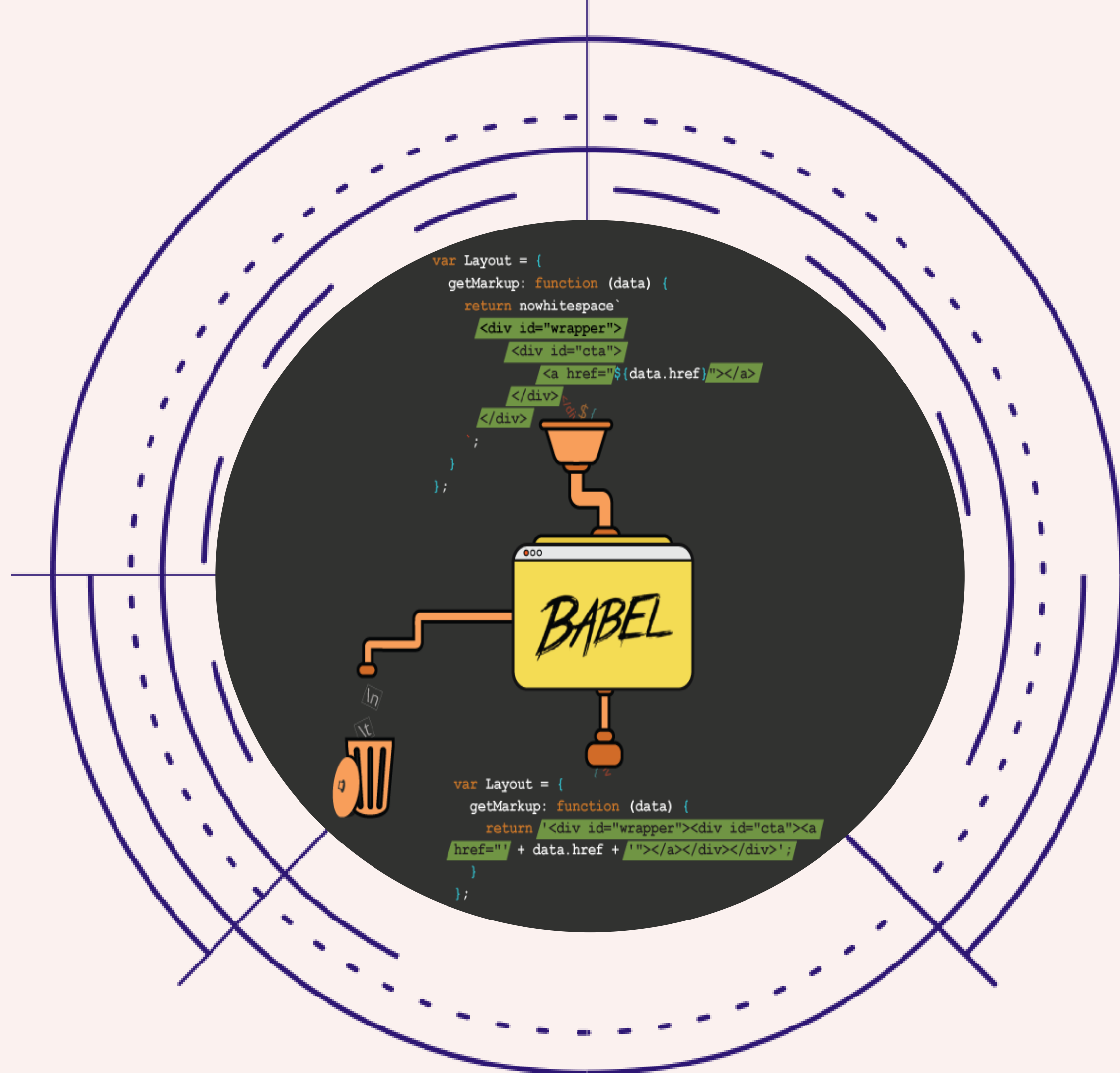
## КАК РАБОТИ?

Всъщност по-просто казано това е пакетатор, който, освен че обединява няколко файла в един, той обработва и самия код.



# КАКВО Е ТРАНСПИЛАТОР?

Компилаторът произвежда машинно изпълним код, докато транспилатора произвежда друга форма на изходен код (на друг език, например), който не може да се изпълнява директно и трябва да бъде интерпретиран.



```
function DOMEval( code, doc ) {
  doc = doc || document;

  var script = doc.createElement( "script" );

  script.text = code;
  doc.head.appendChild( script ).parentNode.removeChild( script );
}
```

↓  
UglifyJS  
↓

```
function DOMEval(e,t){var a=(t=t||document).createElement("script");
a.text=e,t.head.appendChild(a).parentNode.removeChild(a)}
```

# КАКВО Е МИНИФИКАТОР?

Освен транспилиране, в обработката на кода се включва и минифициране. Това отново е свързано с промени върху синтаксиса, които се явяват в промяната на дължината на кода.





**I KNOW**

**WEBPACK**

# КАКВО Е SNOWPACK?

**AN ALTERNATIVE TO WEBPACK**  
**SNOWPACK**

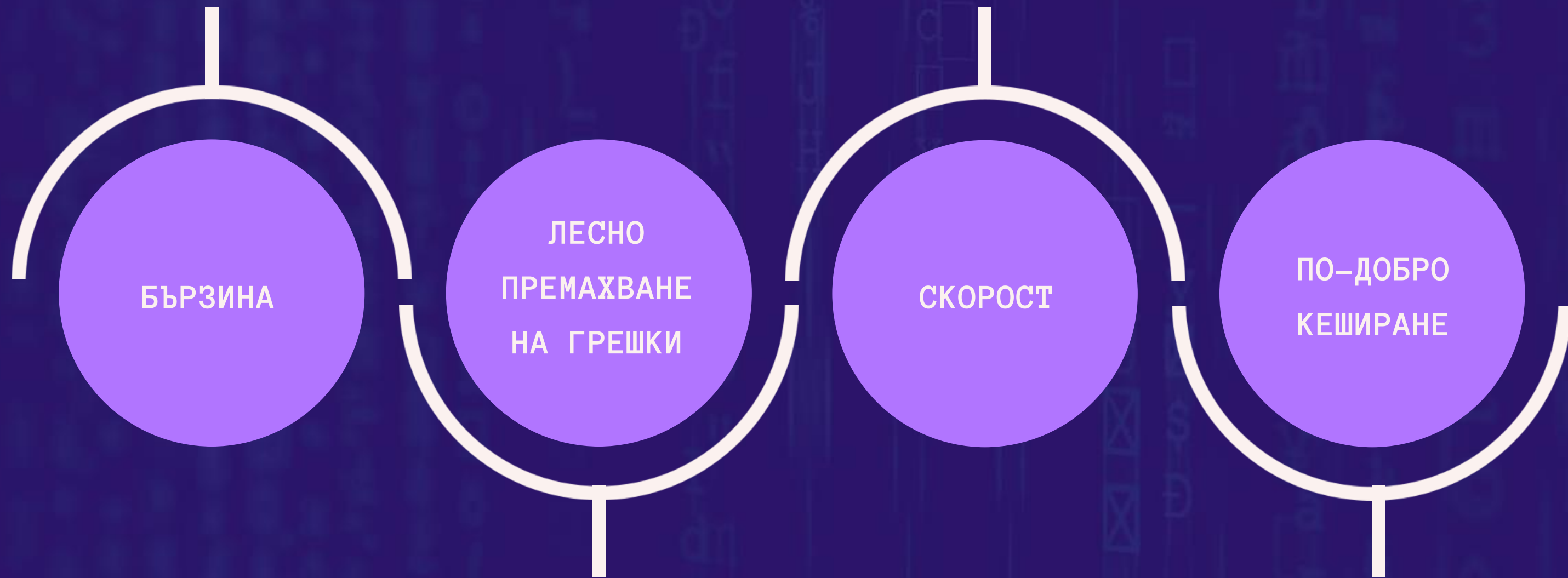


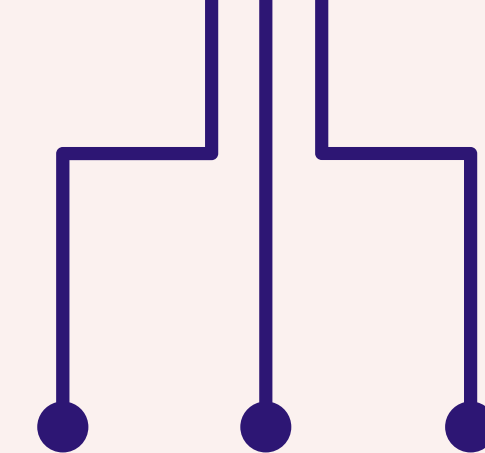
Инструмент за по-бързо  
обработване на сайтове,  
който използва разпределена  
разработка на файлове.

# КАКВО Е РАЗПРЕДЕЛЕНА РАЗРАБОТКА?

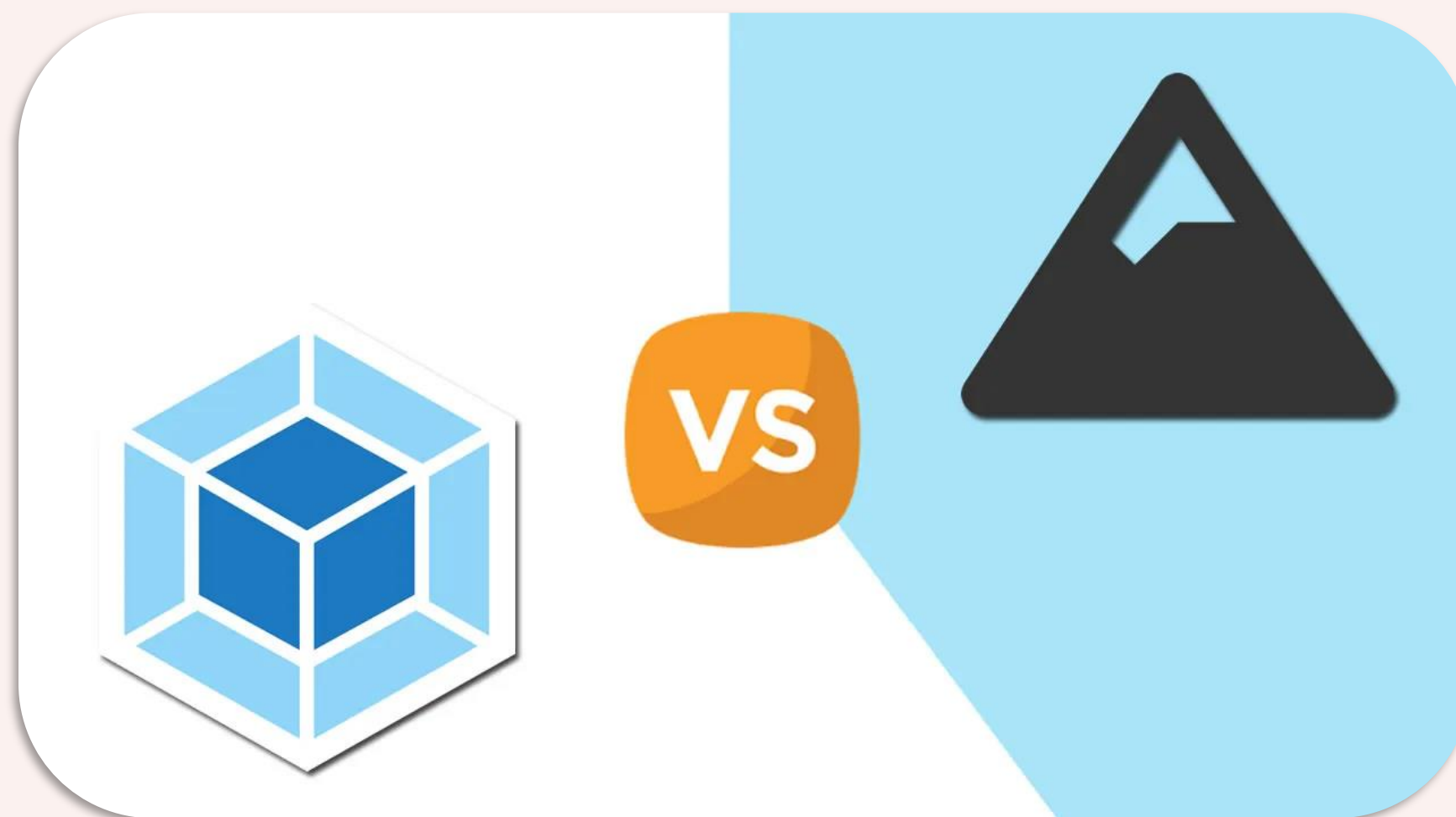
Идея за изпращане на отделни файлове до брауъра по време на разработката. При промяна и запазване на файл, се възстановява променения файл, като спестява само време и усилия.

# ПРЕДИМСТВА НА РАЗПРЕДЕЛЕНАТА РАЗРАБОТКА

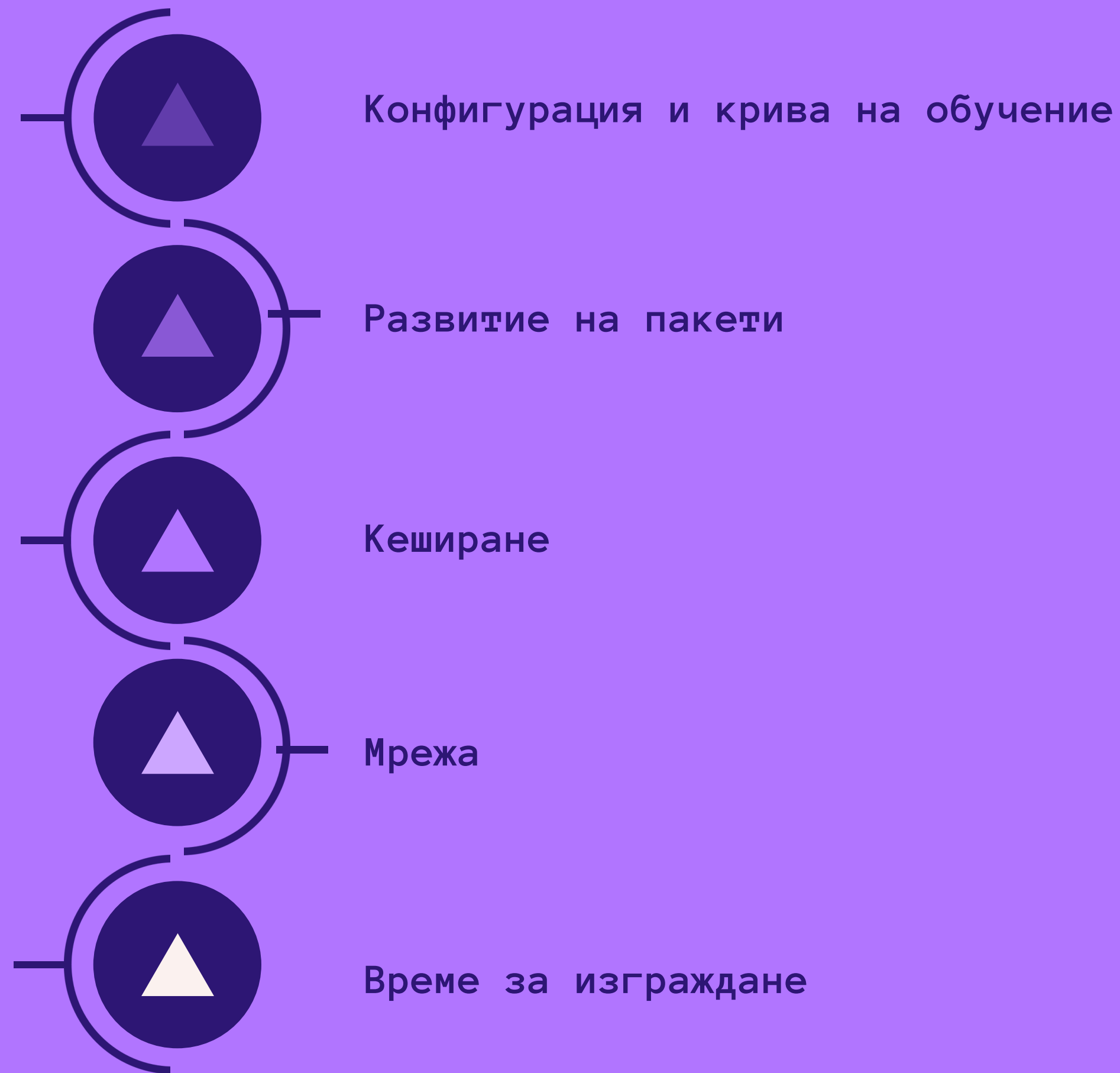




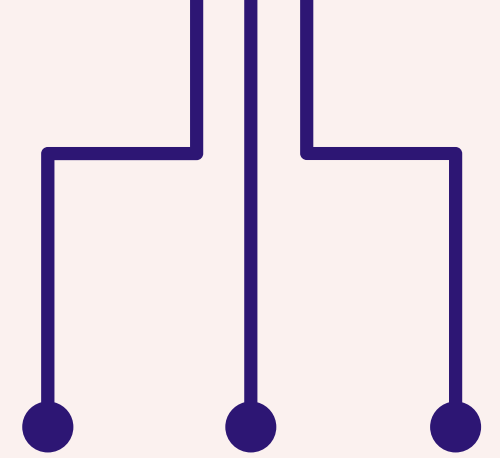
# СРАВНЕНИЕ МЕЖДУ WEBPACK И SNOWPACK



# НИВА ЗА СРАВНЕНИЕ







## Bundled (ex: Webpack)

build  
50 ms

bundle recompilation  
1+ seconds

build  
50 ms

bundle recompilation  
1+ seconds

(File change)

## Unbundled (Snowpack)

build  
50 ms

build  
50 ms

build  
50 ms

build  
50 ms

build  
50 ms

build  
50 ms

build  
50 ms

build  
50 ms

(File change)

## WEBPACK

- Рационализиране и елиминиране на неизползваните активи
- Гъвкав контрол върху обработката на активи
- Разделяне на кода на няколко изходни файла на JAVASCRIPT за по-бързо зареждане на страници

## ПОЛЗИ

## SNOWPACK

- Промените се записват незабавно в браузъра без време за изчакване за повторно изграждане
- Ефективен кеш за без дублиращи се изтегляния
- Възможност за импортиране на модули от CDN сървъри, благодарение на ESM фондацията на Snowpack
- Прост и лесен процес на конфигуриране
- Лесно обучение



**ПАКЕТАТОР**

**ПАКЕТАТОР НАВСЯКЪДЕ**