- async / await
  - 비동기 작업을 동기적으로 실행되는 것처럼 보이게 만드는 방법
  - promise then then 방식을 간단하게 표현하는 방법

```
function fetchUser() {
  console.log('작업중...');
  return new Promise((resolve, reject) => {
    resolve('작업완료');
  });
}
const user = fetchUser();
user.then(result => console.log(result))
```



```
async function fetchUser() {
  console.log('작업중...');
  return '작업완료';
}
const user = fetchUser();
user.then(result => console.log(result))
```

- async / await
  - '사과' 를 1초 동안 가져와서 판매하는 코드 작성
    - Promise / then

```
function getApple() {
  return new Promise((resolve) => {
    setTimeout(() => {
       resolve('\');
    }, 1000)
  });
function sell() {
  return new Promise((resolve) => {
    getApple().then(apple => resolve(apple));
  });
sell().then(res => console.log(res));
                                                    Console
                                                           Elements
                                                                   Sourd
console.log(sell()); // 사용 불가
                                             la top
                                                                   0
                                               ▼Promise {<pending>} 
                                                ▶ proto : Promise
                                                 [[PromiseState]]: "pending"
                                                 [[PromiseResult]]: undefined
```

- async / await
  - <u>'사과' 와 '키위' 를 각각 1초 동안</u> 가져와서 판매하는 코드 작성
    - Promise / then

```
function getApple() {
 return new Promise((resolve) => {
    setTimeout(() => {
     resolve('👹');
    \}, 1000)
  });
function getKiwi() {
 return new Promise((resolve) => {
    setTimeout(() => {
                                             Console Elements
                                                                  Sourc
      resolve('🎱');
                                             l top
    \}, 1000)
                                                                  0
                                              + 🔕
function sell() {
 return getApple().then(apple => {
    return getKiwi().then(kiwi => `${apple} + ${kiwi}`);
  });
sell().then(res => console.log(res));
```

- async / await
  - <u>'사과' 와 '키위' 를 각각 1초 동안</u> 가져와서 판매하는 코드 작성
    - async / await 적용

```
function getApple() {
  return new Promise((resolve) => {
    setTimeout(() => {
      resolve('\don');
    }, 1000)
  });
function getKiwi() {
  return new Promise((resolve) => {
    setTimeout(() => {
                                             Console Elements
                                                                   Sourd
      resolve('@');
                                             ▶ ♦ top
    }, 1000)
                                                                   0
                                               + 🔘
  });
async function sell() {
  const apple = await getApple();
  const kiwi = await getKiwi();
  return `${apple} + ${kiwi}`
sell().then(res => console.log(res));
```

- async / await
  - <u>'사과' 와 '키위' 를 각각 1초 동안</u> 가져와서 판매하는 코드 작성
    - setTimeout() 기능을 delay() 함수로 모듈화

```
function delay(ms) {
  return new Promise(resolve => setTimeout(resolve, ms));
async function getApple() {
  await delay(1000);
  return ' ";
async function getKiwi() {
  await delay(1000);
  return '@';
                                             Console Elements
                                                                  Sourd
                                             ▶ ♦ top
                                                                  0
async function sell() {
                                              + 🔘
  const apple = await getApple();
  const kiwi = await getKiwi();
  return `${apple} + ${kiwi}`
sell().then(res => console.log(res));
```

- async / await
  - '<u>사과' 와 '키위' 를 동시에 1초 동안(병렬)</u> 가져와서 판매하는 코드 작성
    - 함수는 즉시 실행하고 데이터를 가져오는 동안 대기

```
async function sell() {
  const applePromise = getApple();
  const kiwiPromise = getKiwi();
  const apple = await applePromise;
  const kiwi = await kiwiPromise;
  return `${apple} + ${kiwi}`;
                                                      Elements
                                                Console
                                                             Sourc
                                          la top
                                                           ▼ 0
                                           + 💿
```