Let's War Game

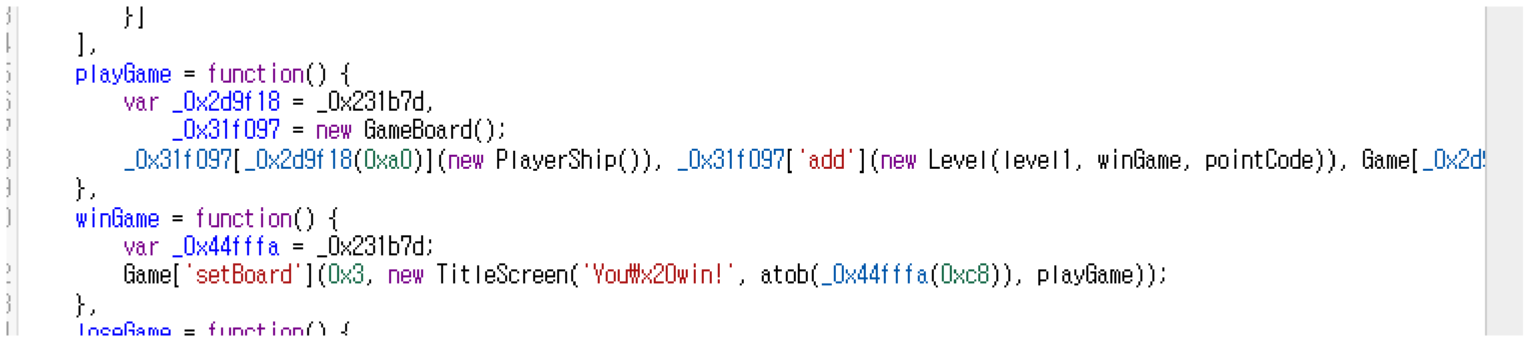
1

두 개의 자바 스크립트가 있습니다.

engine.js

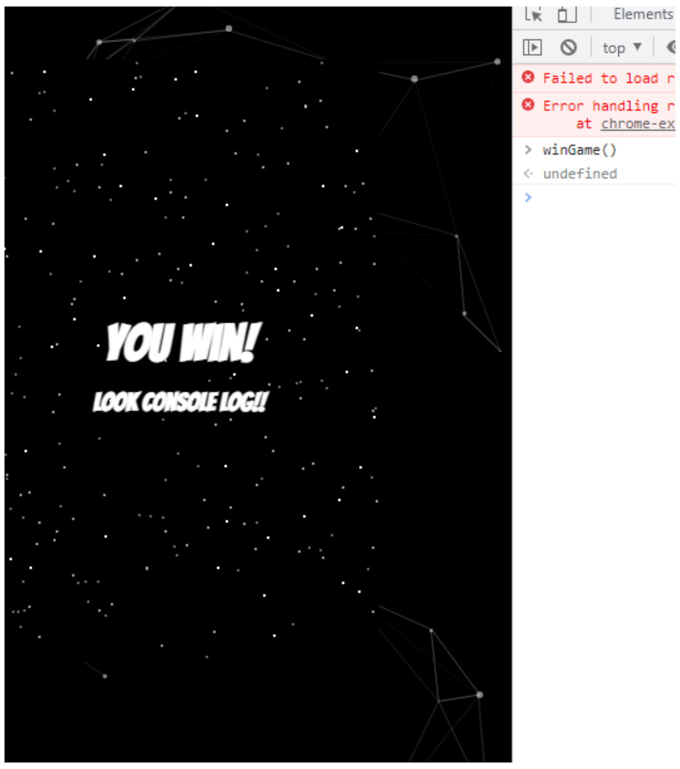
game.js

다음 자바 스크립트를 난독화 해제 사이트를 통해 해제하면, 여전히 engine은 알아보기 힘들지만 game에는 눈에 띄는 친구가 있습니다.



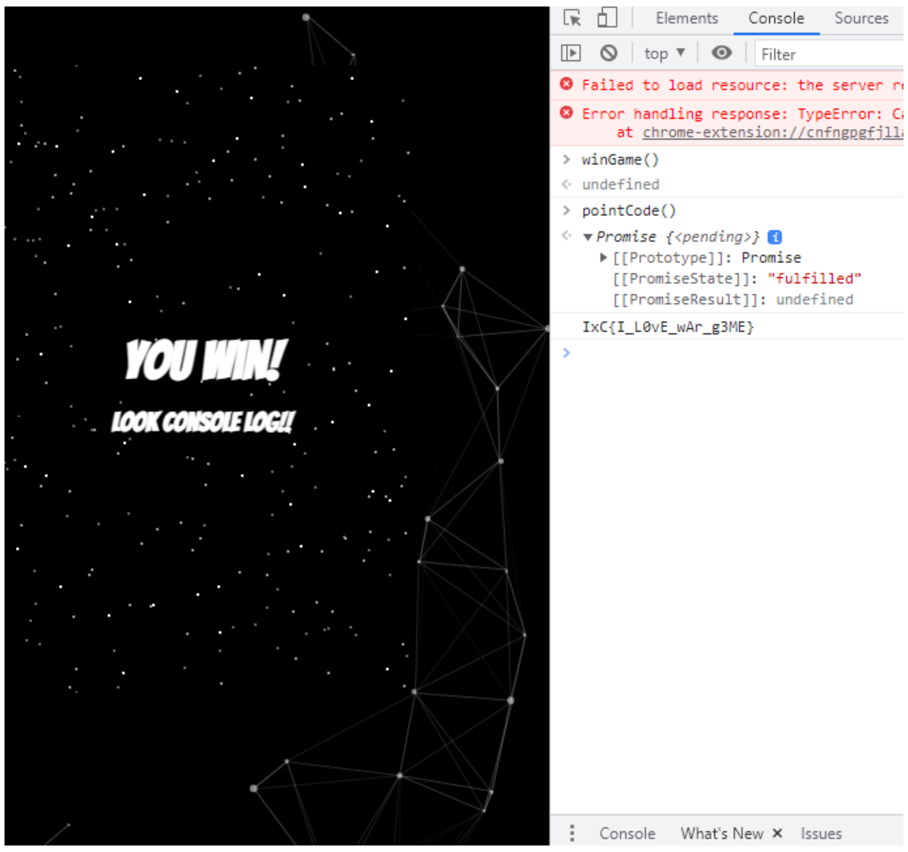
```
        }]
    ],
    playGame = function() {
        var _0x2d9f18 = _0x231b7d,
            _0x31f097 = new GameBoard();
        _0x31f097[_0x2d9f18(0xa0)](new PlayerShip()), _0x31f097['add'](new Level(level1, winGame, pointCode)), Game[_0x2d
    },
    winGame = function() {
        var _0x44fffa = _0x231b7d;
        Game['setBoard'](0x3, new TitleScreen('You\x20win!', atob(_0x44fffa(0xc8)), playGame));
    },
    loseGame = function() {
```

winGame이라는 함수입니다.



```
Failed to load r
Error handling r
    at chrome-ex
> winGame()
< undefined
>
```

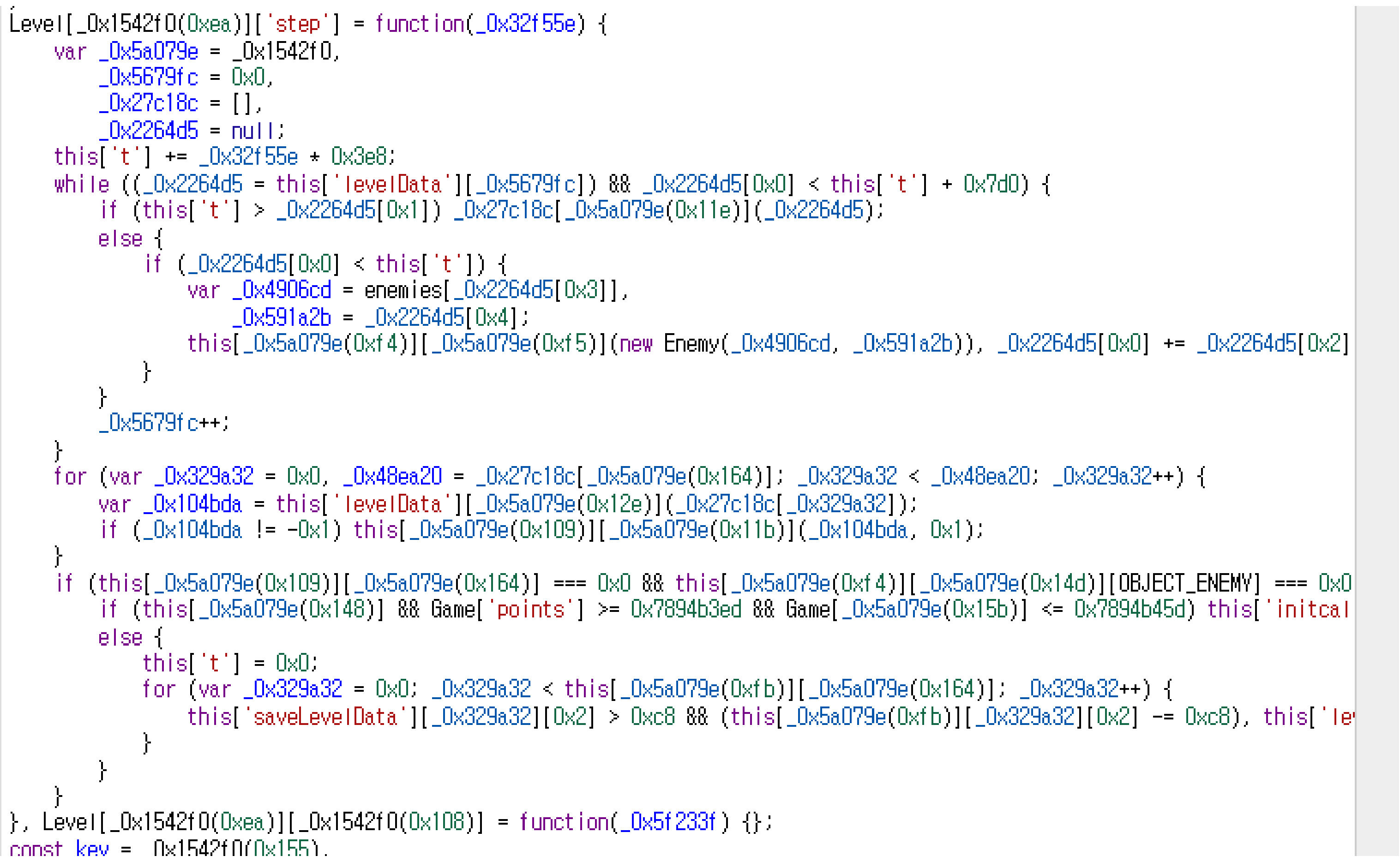
너무 쉽다는 마음에 바로 winGame 함수를 입력하면 실패합니다. 그렇게 쉽지는 않죠.



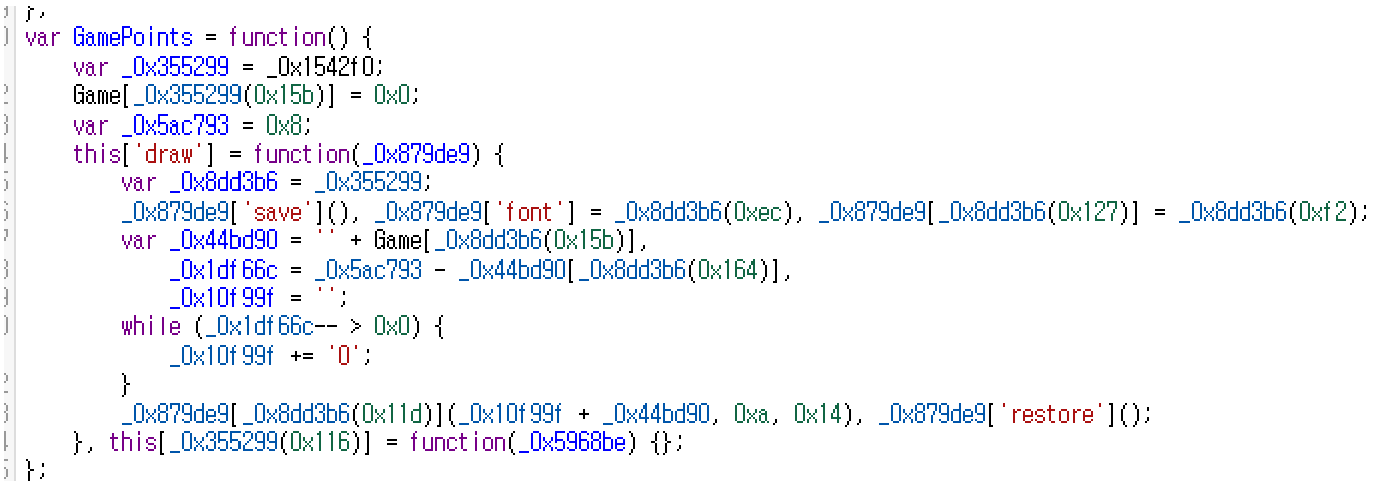
```
Failed to load resource: the server r
Error handling response: TypeError: C
    at chrome-extension://cnfngpgfjll
> winGame()
< undefined
> pointCode()
< ▼Promise {<pending>} ℹ
   ▶[[Prototype]]: Promise
    [[PromiseState]]: "fulfilled"
    [[PromiseResult]]: undefined
  IxC{I_L0vE_wAr_g3ME}
>
```

하지만 코드 상에 그 옆에 있던 pointCode 함수를 실행하면 너무 손쉽게 플래그를 얻을 수 있습니다. 다행히도 이런 쉬운 방법이 있습니다!

사실 원래 바라던 풀이는 playGame 함수 속의 Level이라는 함수를 확인하고 engine.js에서 찾아보는 거였는데요.



```
Level[_0x1542f0(0xea)]['step'] = function(_0x32f55e) {
    var _0x5a079e = _0x1542f0,
        _0x5679fc = 0x0,
        _0x27c18c = [],
        _0x2264d5 = null;
    this['t'] += _0x32f55e * 0x3e8;
    while ((_0x2264d5 = this['levelData'][_0x5679fc]) && _0x2264d5[0x0] < this['t'] + 0x7d0) {
        if (this['t'] > _0x2264d5[0x1]) _0x27c18c[_0x5a079e(0x11e)](_0x2264d5);
        else {
            if (_0x2264d5[0x0] < this['t']) {
                var _0x4906cd = enemies[_0x2264d5[0x3]],
                    _0x591a2b = _0x2264d5[0x4];
                this[_0x5a079e(0xf4)][_0x5a079e(0xf5)](new Enemy(_0x4906cd, _0x591a2b)), _0x2264d5[0x0] += _0x2264d5[0x2]
            }
        }
        _0x5679fc++;
    }
    for (var _0x329a32 = 0x0, _0x48ea20 = _0x27c18c[_0x5a079e(0x164)]; _0x329a32 < _0x48ea20; _0x329a32++) {
        var _0x104bda = this['levelData'][_0x5a079e(0x12e)](_0x27c18c[_0x329a32]);
        if (_0x104bda != -0x1) this[_0x5a079e(0x109)][_0x5a079e(0x11b)](_0x104bda, 0x1);
    }
    if (this[_0x5a079e(0x109)][_0x5a079e(0x164)] === 0x0 && this[_0x5a079e(0xf4)][_0x5a079e(0x14d)][OBJECT_ENEMY] === 0x0
        if (this[_0x5a079e(0x148)] && Game['points'] >= 0x7894b3ed && Game[_0x5a079e(0x15b)] <= 0x7894b45d) this['initcal
        else {
            this['t'] = 0x0;
            for (var _0x329a32 = 0x0; _0x329a32 < this[_0x5a079e(0xfb)][_0x5a079e(0x164)]; _0x329a32++) {
                this['saveLevelData'][_0x329a32][0x2] > 0xc8 && (this[_0x5a079e(0xfb)][_0x329a32][0x2] -= 0xc8), this['le
            }
        }
    }
}, Level[_0x1542f0(0xea)][_0x1542f0(0x108)] = function(_0x5f233f) {};
const key = _0x1542f0(0x155),
```



```
},
var GamePoints = function() {
    var _0x355299 = _0x1542f0;
    Game[_0x355299(0x15b)] = 0x0;
    var _0x5ac793 = 0x8;
    this['draw'] = function(_0x879de9) {
        var _0x8dd3b6 = _0x355299;
        _0x879de9['save'](), _0x879de9['font'] = _0x8dd3b6(0xec), _0x879de9[_0x8dd3b6(0x127)] = _0x8dd3b6(0xf2);
        var _0x44bd90 = '' + Game[_0x8dd3b6(0x15b)],
            _0x1df66c = _0x5ac793 - _0x44bd90[_0x8dd3b6(0x164)],
            _0x10f99f = '';
        while (_0x1df66c-- > 0x0) {
            _0x10f99f += '0';
        }
        _0x879de9[_0x8dd3b6(0x11d)](_0x10f99f + _0x44bd90, 0xa, 0x14), _0x879de9['restore']();
    }, this[_0x355299(0x116)] = function(_0x5968be) {};
};
```

gamePoint를 변경해서 Level 함수의 내용대로 특정 점수를 얻어내고 게임의 한 라운드를 무사히 마치면 되는 문제입니다. if 문을 통해 0x7894b3ed부터 0x7894b45d까지의 점수를 얻어내면 된다고 적혀있습을 확인할 수 있습니다.