

Let's Get IT 자바스크립트 프로그래밍

Let's Get IT JavaScript

초판 발행 · 2021년 6월 25일

지은이 · 조현영

발행인 · 이종원

발행처 · (주)도서출판 길벗

출판사 등록일 · 1990년 12월 24일

주소 · 서울특별시 마포구 월드컵로10길 56(서교동)

대표전화 · 02)332-0931 | 팩스 · 02)323-0586

홈페이지 · www.gilbut.co.kr | 이메일 · gilbut@gilbut.co.kr

기획 및 책임편집 · 정지연(stopy@gilbut.co.kr) | 디자인 · 책돼지 | 제작 · 이준호, 손일순, 이진혁

영업마케팅 · 임태호, 전선하, 차명환, 박성용, 지운집 | 영업관리 · 김명자 | 독자지원 · 송혜란, 윤정아

교정교열 · 김창수 | 전산편집 · 책돼지 | 출력·인쇄·제본 · 금강인쇄

- 잘못된 책은 구입한 서점에서 바꿔 드립니다.
- 이 책은 저작권법에 따라 보호받는 저작물이므로 무단전재와 무단복제를 금합니다. 이 책의 전부 또는 일부를 이용하려면 반드시 사전에 저작권자와 (주)도서출판 길벗의 서면 동의를 받아야 합니다.

ISBN 979-11-6521-587-3 93000

(길벗 도서번호 080270)

정가 25,000원

독자의 1초를 아껴주는 정성 길벗출판사

길벗 | IT실용서, IT/일반 수험서, IT전문서, 경제실용서, 취미실용서, 건강실용서, 자녀교육서

더퀘스트 | 인문교양서, 비즈니스서

길벗이지톡 | 어학단행본, 어학수험서

길벗스쿨 | 국어학습서, 수학학습서, 유아학습서, 어학학습서, 어린이교양서, 교과서

페이스북 · <https://www.facebook.com/gbitbook>



차례

Part 1 자바스크립트 기초 019

1장 Hello, JavaScript! 021

- 1.1 자바스크립트를 시작하기 전에 022
 - 1.1.1 자바스크립트를 배울 때 도움 되는 자료 022
 - 1.1.2 VS Code 설치하기 023
 - 1.1.3 프로젝트 폴더 선택하기 029
 - 1.1.4 크롬 설치하기 030
 - 1.1.5 웹 브라우저 콘솔 사용법 익히기 032
- 1.2 프로그래밍 사고력 기르기 037
 - 1.2.1 순서도를 그리는 방법 038

2장 기본 문법 배우기 041

- 2.1 코드 작성 규칙 042
 - 2.1.1 세미콜론 042
 - 2.1.2 주석 043
 - 2.1.3 들여쓰기 044
- 2.2 자료형 046
 - 2.2.1 문자열 1분 퀴즈 046
 - 2.2.2 숫자 1분 퀴즈 053
 - 2.2.3 불 값 1분 퀴즈 064
 - 2.2.4 빈 값 사용하기 072
- 2.3 변수 076
 - 2.3.1 변수명 짓기 079
 - 2.3.2 변수의 값 수정하기 081
 - 2.3.3 변수 활용하기 083
 - 2.3.4 상수 만들기 085
 - 2.3.5 var 알아보기 1분 퀴즈 087

2.4 조건문 090

- 2.4.1 else를 사용해 두 방향으로 분기하기 094
- 2.4.2 else if를 사용해 여러 방향으로 분기하기 095
- 2.4.3 중첩 if 문 사용하기 097
- 2.4.4 switch 문으로 분기하기 099
- 2.4.5 조건부 연산자 사용하기 **1분 퀴즈** 102

2.5 반복문 107

- 2.5.1 while 문으로 Hello, while! 100번 출력하기 107
- 2.5.2 for 문으로 반복해서 출력하기 110
- 2.5.3 1부터 100까지 출력하기 **1분 퀴즈** 112
- 2.5.4 break 문으로 반복문 멈추기 112
- 2.5.5 continue 문으로 코드 실행 건너뛰기 114
- 2.5.6 중첩 반복문 사용하기 **1분 퀴즈** 115

2.6 객체 117

- 2.6.1 배열 **1분 퀴즈** 117
- 2.6.2 함수 **1분 퀴즈** 127
- 2.6.3 객체 리터럴 **1분 퀴즈** 136

Part 2 만들면서 배우는 자바스크립트 145

3장 DOM 객체 다루기_끝말잇기 게임 147

- 3.1 순서도 그리기 148
- 3.2 HTML 화면 만들기 154
- 3.3 값 입력받아 변수에 저장하기 **1분 퀴즈** 158
- 3.4 HTML 태그 선택하기 **1분 퀴즈** 165
- 3.5 태그에 이벤트 달기 **1분 퀴즈** 173

3.6 첫 단어를 입력한 사람인지 판단하기 177

3.7 올바른 단어인지 판단하기 1분 퀴즈 184

3.8 틀렸을 때 오류 표시하기 1분 퀴즈 189

3.9 순서도 최적화하기 1분 퀴즈 195

마무리 201

Self Check 204

4장 함수 사용하기_계산기 205

4.1 순서도 그리기 206

4.2 계산기 화면 만들고 이벤트 달기 211

4.3 고차 함수로 중복 제거하기 1분 퀴즈 216

4.4 중첩 if 문 줄이기 1분 퀴즈 223

4.5 결과 계산하기 1분 퀴즈 229

4.6 계산기 초기화하기 233

마무리 236

Self Check 237

5장 반복문 사용하기_숫자야구 게임 239

5.1 순서도 그리기 240

5.2 무작위로 숫자 뽑기 1분 퀴즈 243

5.3 입력값 검증하기 249

5.4 입력값과 정답 비교하기 1분 퀴즈 253

마무리 259

Self Check 261

6장 타이머 사용하기_로또 추천기 263

- 6.1 순서도 그리기 264
- 6.2 무작위로 공 뽑기 1분 퀴즈 265
- 6.3 공 정렬하기 1분 퀴즈 268
- 6.4 일정 시간 후에 실행하기 1분 퀴즈 270
- 6.5 타이머와 반복문 같이 사용하기 273
- 6.6 var와 let의 차이 이해하기 276
- 마무리 281
- Self Check 282

7장 객체 다루기_가위바위보 게임 283

- 7.1 순서도 그리기 284
- 7.2 객체로 변수 묶기 287
- 7.3 일정 시간마다 반복하기 1분 퀴즈 289
- 7.4 타이머 멈췄다 다시 실행하기 1분 퀴즈 292
- 7.5 가위바위보 규칙 찾기 1분 퀴즈 296
- 마무리 302
- Self Check 303

8장 Date 사용하기_반응속도 테스트 305

- 8.1 순서도 그리기 306
- 8.2 클릭할 때 화면 전환하기 1분 퀴즈 309
- 8.3 반응속도 측정하기 1분 퀴즈 312

8.4 평균 반응속도 구하기 1분 퀴즈 314

8.5 성급한 클릭 막기 318

마무리 320

Self Check 321

9장 이차원 배열 다루기_틱택토 게임 323

9.1 순서도 그리기 324

9.2 이차원 배열 다루기 326

9.3 표 직접 그리기 1분 퀴즈 328

9.4 차례 전환하기 1분 퀴즈 331

9.5 승부 판단하기 1분 퀴즈 335

마무리 343

Self Check 346

10장 클래스 다루기_텍스트 RPG 347

10.1 순서도 그리기 348

10.2 주인공과 몬스터 만들기 1분 퀴즈 353

10.3 서로 공격하기 358

10.4 클래스로 재구성하기 1분 퀴즈 361

10.5 전투 결과 구현하기 1분 퀴즈 377

마무리 382

Self Check 384

11장 이벤트 루프 이해하기_카드 짝 맞추기 게임 385

11.1 순서도 그리기 386

11.2 카드 생성하기 390

11.3 카드 잠깐 보여 줬다 뒤집기 393

11.4 카드 클릭해 짝 맞추기 395

11.5 효과 발생 중 카드 클릭 막기 402

11.5.1 호출 스택과 이벤트 루프 403

11.5.2 카드 짝 맞추기 게임의 호출 스택과 이벤트 루프 **1분 퀴즈** 406

마무리 416

Self Check 417

Part 3 배운 내용으로 완성하는 프로젝트 419

12장 재귀 함수 사용하기_지뢰 찾기 게임 421

12.1 순서도 그리기 422

12.2 지뢰 심기 425

12.3 우클릭으로 깃발 꼽기 429

12.4 주변 지뢰 개수 세기 432

12.5 주변 칸 한 번에 열기 437

12.6 승리 확인하기 446

12.7 줄, 칸, 지뢰 개수 조절하기 449

마무리 452

Self Check 453

13장 키보드 및 마우스 이벤트 사용하기_2048 게임 455

13.1 순서도 그리기 456

13.2 이동 방향 판단하기 460

13.3 숫자 합쳐 두 배로 만들기 465

13.4 승리와 패배 구현하기 472

마무리 478

Self Check 479

14장 복습_두더지 잡기 게임 481

14.1 순서도 그리기 482

14.2 이미지 움직이기 488

14.3 두더지와 폭탄 결정하기 494

14.4 두더지 클릭해 잡기 496

마무리 501

Self Check 502

해설 노트 503

찾아보기 545