

React White Screen & Invalid Hook Call Troubleshooting

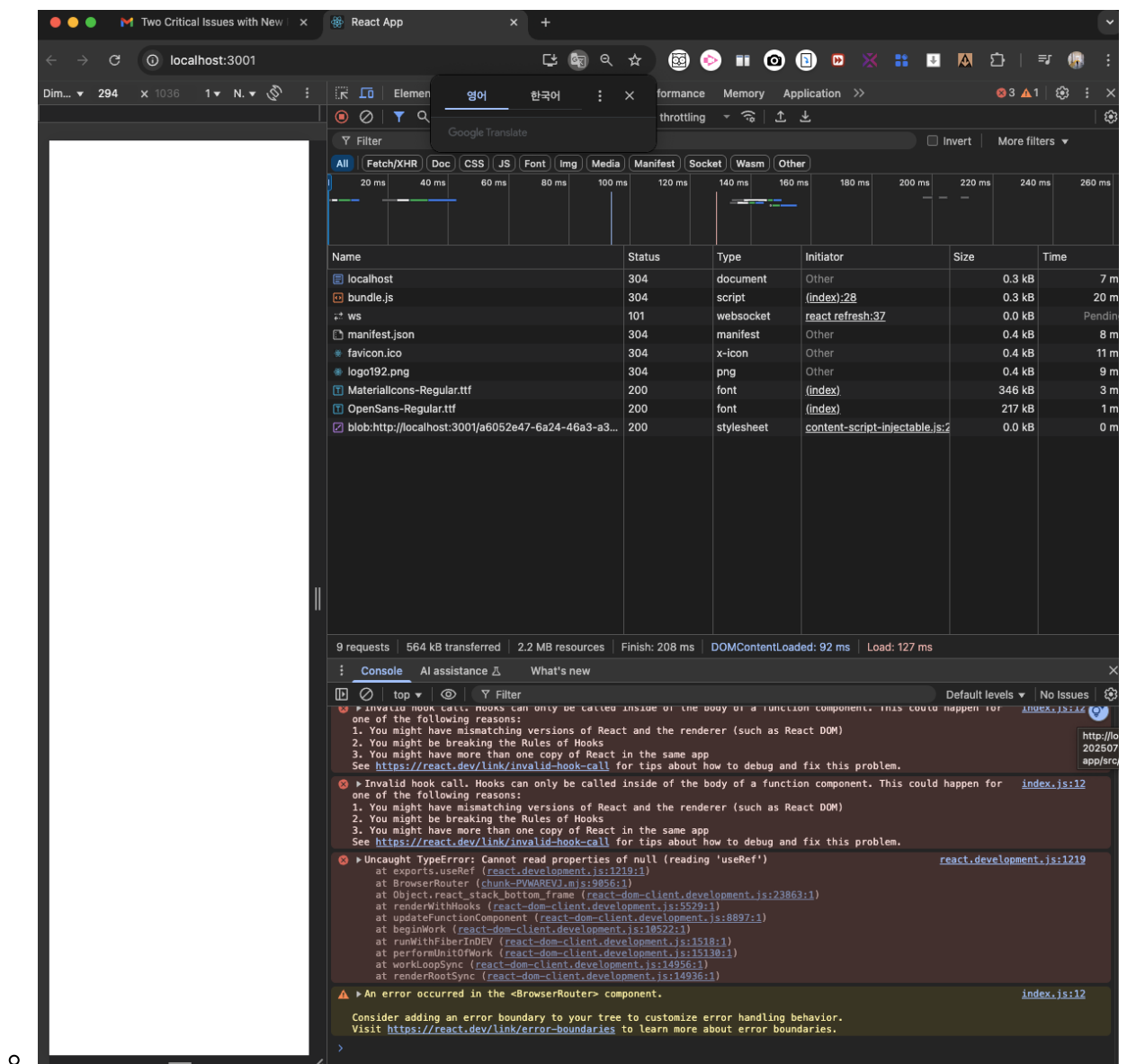
작성일: 2025-08-27

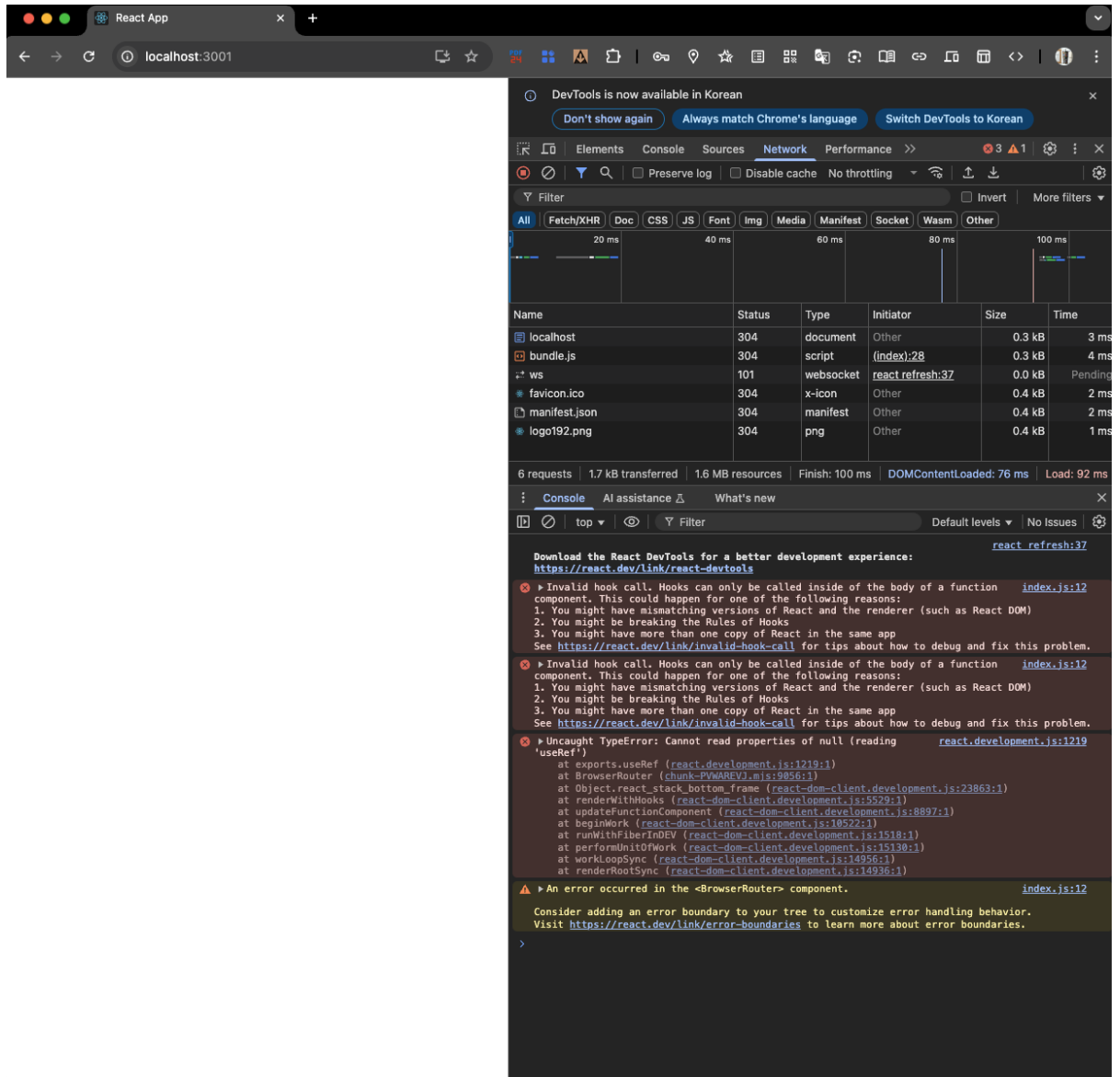
작성자: Jay

1. White Screen & "Invalid Hook Call" Error

1) 증상

- 브라우저에서 `localhost:3001/dashboard`에 접근 시 흰 화면(white screen)만 표시됨.





- 콘솔 에러: Invalid hook call. Hooks can only be called inside of the body of a function component.
- 추가 에러: Cannot read properties of null (reading 'useRef') 및 <BrowserRouter> component error

2) 원인

- **React Hook** (useAppContext, useEffect)이 함수형 컴포넌트 body 외부(중첩 함수, 조건문 등)에서 호출 됨.
- AppProvider(Context Provider)가 Router/App을 제대로 감싸지 못해 Context null 발생.
- import 이름 불일치
 - App.js - AppContent export
 - index.js - App import
- npm audit fix --force로 react-scripts가 0.0.0으로 다운그레이드 → command not found 에러 발생.

3) 해결 과정

- **Hook 위치 확인:** Hook을 함수 body 최상위로 이동.

- **Provider/Router** 위계 수정: `index.js`에서 → → 순서로 감싸기.
- **import** 이름 통일: `App.js` 함수명을 `App`으로 변경 (`export default App;`).
- `npm audit fix --force` 복구:

```
git restore package.json
git restore package-lock.json
rm -rf node_modules
npm install
npm start
```

- **Git reset**으로 이전 커밋 복구:

```
git stash                # 변경 백업
git reset --hard a49a40b # 정상 커밋으로 리셋
git pull origin main
git push -f origin main  # 원격 동기화
```

4) 결과

- 복구 후 **Step 6** 상태로 정상 복귀 (화면 표시됨).
- 취약점은 개발 중 무시 (`npm audit fix --force` 피함).

2. npm audit 취약점 지속 문제

1) 증상

- `npm install` 또는 `npm audit fix` 후 9 vulnerabilities (3 moderate, 6 high) 지속.
- 취약점: `nth-check`, `postcss`, `webpack-dev-server` 등 **react-scripts** 관련.

2) 원인

- `npm audit fix`는 안전한 패치(minor/patch)만 적용 **major 변경(breaking)** 필요한 취약점 안 고침
- `--force` 옵션 → 오히려 `react-scripts`를 `0.0.0`으로 다운그레이드해 앱 깨뜨림

3) 해결

- 안전 모드 사용: `npm audit fix (force 없이)`
- 수동 업그레이드: `package.json`에서 `react-scripts` 버전 업데이트 (e.g., `^5.0.1`).
- 복구: `Git restore`로 `package` 파일 이전 상태 복원 + 재설치

3. Git Reset & Rollback

1) 증상

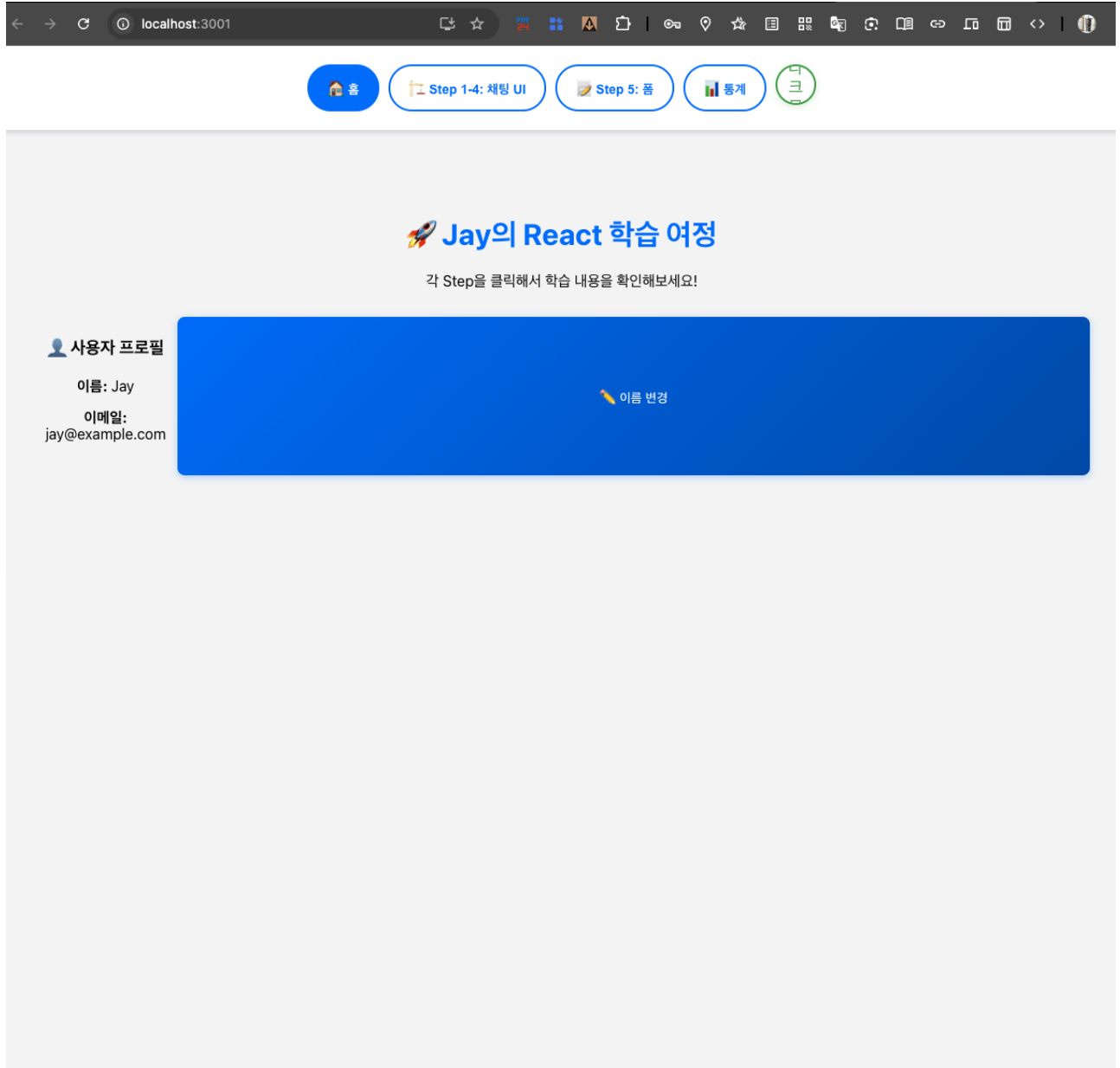
- 프로젝트 꼬여 흰 화면 반복, `npm` 에러로 `npm start` 실패

2) 원인

- 변경 사항(**uncommitted** 파일, **npm force**)으로 상태 엉망.

3) 해결

- **Stash** 백업 + **hard reset**으로 이전 커밋 버전으로 복구
- 결과: ***Step 6** 상태로 복귀 성공



4. 교훈 & 베스트 프랙티스

- **Hook** 규칙 준수: **Hook**은 함수형 컴포넌트 body 최상위에서만 호출, 대문자 함수명 사용.
- **Provider/Router** 위계: **index.js**에서 **Provider**가 **Router**를 감싸도록
- **npm audit**: **--force** 피하고, 안전 fix + 수동 업데이트!
- **Git** 활용: 작은 커밋 자주, **reset --hard**로 리셋, **stash**로 백업
- 디버깅 팁: 최소 렌더링 (Hello world)부터 점진 확장, **콘솔/네트워크** 탭 활용하기!
- 스트레스 관리: 꼬이면 **Git reset**으로 새 출발 → 오늘처럼 한 번에 **reset** 가능!

참고

- 환경: **macOS, pyenv, React 19.1.1, react-scripts 5.0.1.**
 - 소요시간: **약 3시간** (디버깅 과정에서 배운 점 많음... $\pi\pi$).
 - 링크: [React Invalid Hook Call Warning](#).
-

- 출처
 - [1] OutputParser_Datetime_troubleshooting.md https://ppl-ai-file-upload.s3.amazonaws.com/web/direct-files/attachments/35543904/9ce144da-b95c-47ee-a19c-de0da7d575f8/OutputParser_Datetime_troubleshooting.md
 - [2] pyenv_troubleshooting_20250809.md https://ppl-ai-file-upload.s3.amazonaws.com/web/direct-files/attachments/35543904/381faa7c-62e8-4c20-b522-364470e57b5c/pyenv_troubleshooting_20250809.md
 - [3] Fewshot_Templating_Troubleshooting.md https://ppl-ai-file-upload.s3.amazonaws.com/web/direct-files/attachments/35543904/f7c9f68f-f71c-40a8-bb7c-e67685008532/Fewshot_Templating_Troubleshooting.md
-