

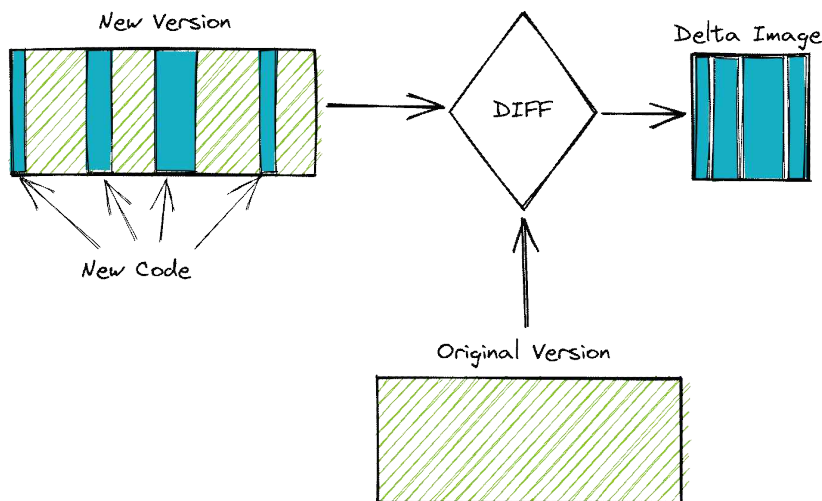
***델타 업데이트(Delata Update)**

-정의 : 전체 프로그램을 다운로드해야 하는 것과 달리 사용자가 새롭거나 이전 상태에서 변경된 소프트웨어 코드 부분만 다운로드하면 되는 소프트웨어 업데이트 방식.

-장점 : 시간과 컴퓨팅 대역폭 을 절약(프로그램을 보다 빠르고 효율적으로 업데이트)

-예: 자동차 경주 시뮬레이션 게임의 크기는 300MB인데 이때 새 경마장을 포함하도록 업데이트되었으며 새 경마장을 게임에 삽입하는 코드 본문의 크기는 2MB입니다. 게임은 총 302MB의 다운로드 대신 2MB의 새 코드만 다운로드하면 되는 델타 업데이트를 사용할 수 있습니다.

-버전이 아예 바뀐다면 새롭게 다운로드 해야겠지만(i.e. Windows 98 사용자가 windows 11을 사용하는 경우) 약간의 수정이나 업데이트가 생겼을 경우 그 수정되었거나 업데이트가 되어있는 부분만 다운로드함(i.e. 지도에서 변경된 부분만 다운로드)



***차세대 CAN 통신모듈(자율주행에서 어떻게 사용되는지?)**

1980년대 개발 당시 충분해 보였던 CAN 통신의 속도는 날로 고도화되는 업계의 요구 사항으로 인해 한계에 부딪힘. 최근 자동차에 집적되는 ECU의 연산 속도 증가와 네트워크 대역폭 증가 요구 등에 있어, 최대 1Mbps의 데이터 전송 속도를 가지는 CAN에 제약이 걸리기 시작한 것. ECU 성능 증가로 데이터 전송량이 급증했고, ECU에 연결된 네트워크의 전송 대역폭 요구도 함께 늘어났다. CAN 통신은 이에 대응하고자 최대 전송 속도를 15Mbps로 향상시킨 CAN FD(Flexible Datarate)로 진화함.