

# Section 06 진화적 프로세스 모델

### 1. 진화적 프로세스 모델의 등장 배경

■ 선형순차적 모델의 대표 : 폭포수 모델

'진화적 프로세스 모델의 대표 : 프로토타입 모델

항정극복 일구사랑은 위움적으로

对分界对个限5号

단검보안 예 아니오 예 사용자 사용자 수정된 2차 만족? 프로토타입 만족? 2차 요구 아니오 1차 수정된 프로토타입 n차요구 n차 초기요구 프로토타입 예 사용자 최종 제품 만족? 아니오

그림 2-8 진화적 프로세스 모델

### 1-1 프로토타입

# ■ 프로토타입 Prototype

■ 대량 생산에 앞서 미리 제작해보는 원형 또는 시제품으로, 제작물의 모형

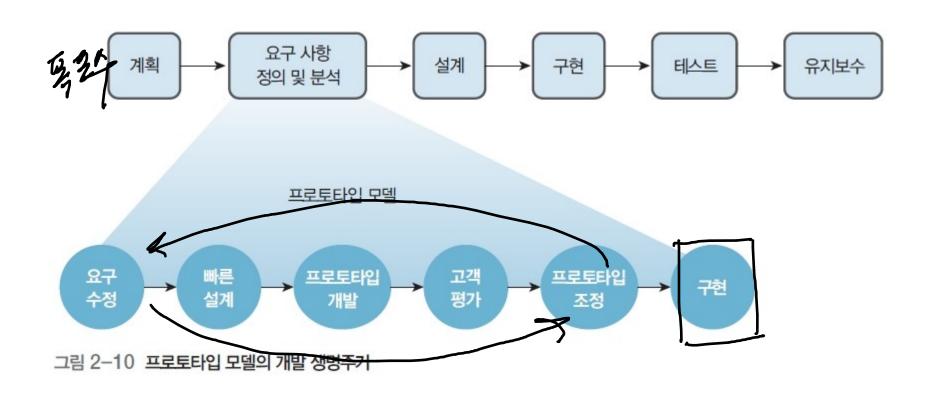
#### ■ 소프트웨어 개발에서의 프로토타입

■ 정식 절차에 따라 완전한 소프트웨어를 만들기 전에 사용자의 요구를 받아 일단 모형을 만들고 이 모형을 사용자와 의사소통 하는 도구로 활용



그림 2-9 프로토타입의 예: 아파트 모델하우스

## 1-2 프로토타입 모델의 개발 생명주기



## 2. 실험적 프로토타입 모델 가성

1)

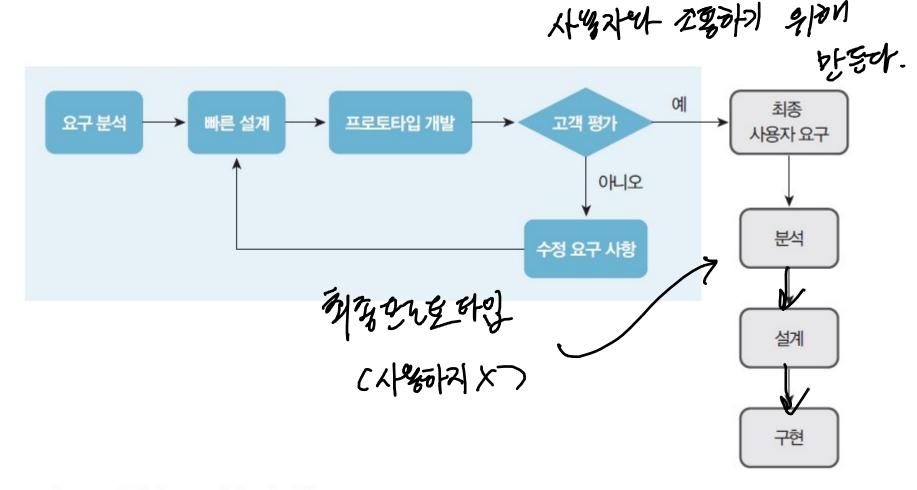


그림 2-11 실험적 프로토타입 모델 절차

## 3. 진화적 프로토타입 모델

2)

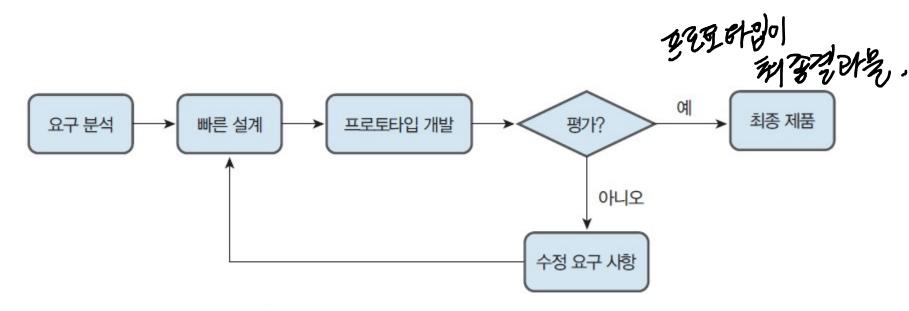


그림 2-12 진화적 프로토타입 모델 절차

## 4. 프로토타입 모델의 개발절차 (1)

#### ① 요구사항 정의 및 분석

■ 1 차 개략적인 요구 사항 정의 후 2 차, 3 차, ··· n 차를 반복하면서 최종 프로토타입 개발

#### ② 프로토타입 설계

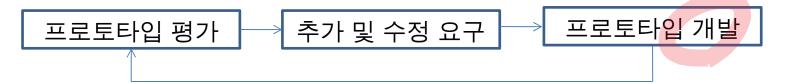
- 완전한 설계 대신 , 사용자와 대화할 수 있는 수준의 설계
- 입출력 화면을 통한 사용자 인터페이스 중심 설계 V· T

#### ③ 프로토타입 개발

- 완전히 동작하는 완제품을 개발하는 것이 아님
- 입력 화면을 통한 사용자의 요구 항목 확인
- 출력 결과를 통해 사용자가 원하는 것인지 확인

## 4. 프로토타입 모델의 개발절차 (2)

④ 사용자에 의한 프로토타입 평가



#### ⑤ 구현

■ 최종 프로토타입 개발

## 5. 프로토타입 장 / 단점

## ■ 장점

- 가시적인 프로토타입으로 개발자와 사용자간 의사소통 도구로 활용
- 반복되는 요구사항 정의를 통해 사용자 요구가 충분히 반영된 요구분석 명세서 작성
- 사용자의 초기 프로토타입 사용을 통한 새로운 요구사항 발견
- 프로토타입 사용을 통한 완성품의 예측 가능으로 개발과정에 더욱 적극 참여 유도

# 个外外

#### ■ 단점

- 반복적 개발로 인한 투입 인력 및 비용 산정의 어려움
- 사용자에게 완제품이 곧 나올 것이란 착각을 줄 우려
- 프로토타이핑 과정에 대한 <mark>통제 및 관리의 어려움</mark>
- 중간 점검할 수 있는 <mark>이정표나 산출물 생성의 어려움</mark>
- 불명확한 <mark>개발 범위로</mark> 인한 개발 종료 또는 개발 목표의 불명확 가능성