

작성 전 꼭 기억하세요

- 자기소개서는 **전체 5페이지 이내**, 글자 크기 **11pt 이상**, 교육원 지정 양식으로 작성합니다. (증빙자료는 5페이지에서 제외)
- **수상 실적과 수상 내용은 절대 쓸 수 없습니다.** 대회 이름, 등수, 상 이름(금상·은상·동상 등)을 쓰면 불이익을 받을 수 있습니다. 대회 경험을 쓰고 싶다면 **"어떤 문제를 어떻게 풀었는지"**만 쓰세요.

1. 작품 소개는 이 순서로 씁니다

아래 6단계는 탐구 활동을 설명하는 가장 기본적인 흐름입니다. 이 순서대로 쓰면 읽는 사람이 "이 학생이 스스로 생각해서 만들었구나"를 알 수 있습니다.

1. **문제 발견** — 무엇이 불편했나? 왜 이걸 하려고 했나?
2. **조사·근거** — 내 생각만이 아니라, 실제로 무엇을 알아봤나?
3. **설계** — 그 문제를 어떻게 숫자나 규칙으로 바꿨나?
4. **구현** — 실제로 무엇을 만들었나? 어떤 기술을 왜 썼나?
5. **검증** — 잘 됐는지 어떻게 확인했나? 어떤 오류를 겪고 고쳤나?
6. **한계와 다음 계획** — 아직 부족한 점은? 더 해보고 싶은 것은?

5번(검증)과 6번(한계)을 빼먹지 마세요. 많은 학생이 "만들었다"까지만 씁니다. 그런데 평가하는 분들은 **실패하고 고친 과정**과 스스로 한계를 아는지를 더 눈여겨봅니다.

2. 이렇게 쓰면 좋습니다 / 이렇게는 쓰지 마세요

이렇게 쓰지 마세요

"파이썬으로 음성 주문 프로그램을 만들었다. 열심히 해서 잘 작동했고 뿌듯했다."

이렇게 쓰세요

"어르신이 '아메리카노'라고 말해도 '아메리카노'처럼 잘못 인식되는 경우가 많았다. 그래서 글자가 몇 개나 다른지를 세어 가장 비슷한 메뉴를 고르도록 만들었다. 덕분에 한두 글자가 틀려도 올바른 메뉴를 찾아낼 수 있었다."

이렇게 쓰지 마세요

"○○대회에 나가서 은상을 받았다."

이렇게 쓰세요

"제한 시간 안에 많은 자료를 처리하는 문제를 풀면서, 반복을 줄이고 자료를 미리 정리해두는 방법을 익혔다. 이 경험을 메뉴를 빠르게 비교하는 부분에 그대로 활용했다."

이렇게 쓰지 마세요

"STT와 알고리즘을 활용하여 주문 시스템을 구현하였다."
(어려운 말만 있고 내가 이해한 게 안 보임)

이렇게 쓰세요

"프로그램을 세 부분으로 나눴다. ① 말을 글자로 바꾸는 부분 ② 그 글자를 메뉴 이름과 비교해 가장 비슷한 것을 고르는 부분 ③ 주문에서 결제까지 순서가 꼬이지 않게 관리하는 부분이다. 특히 ③은 '지금 메뉴를 고르는 중인지, 결제 중인지'를 변수 하나로 기억하게 해서 해결했다."

핵심 원칙: 어려운 단어를 쓰는 것보다 **내가 이해한 만큼 내 말로 설명하는 것**이 훨씬 좋습니다. 면접에서 "이거 어떻게 한 거예요?"라고 물었을 때 대답할 수 없는 문장은 쓰지 마세요.

3. 내가 이미 가지고 있는 재료

새로 만들 필요 없습니다. 지금까지 수업에서 한 것들이 그대로 자기소개서 재료입니다. 아래 내용을 **그대로 베끼지 말고**, 읽어본 뒤 4번 워크시트에 **자기 말로 다시** 쓰세요.

1. 문제 발견 ★ 가장 강한 부분

봉사활동으로 양로원에 갔을 때, 할아버지·할머니들이 전자기기를 다루기 어려워하시는 모습을 봤다. 그러다 **친할아버지·할머니도 똑같이 어려워하셨던 기억**이 떠올랐다. 남의 일이 아니라 우리 가족의 일이라고 느낀 것이 이 프로그램을 만든 가장 큰 이유다.

2. 조사·근거

키오스크나 전화 주문이 왜 어려운지 생각해봤다. 화면의 글씨가 작고, 메뉴가 여러 단계로 나뉘어 있고, 한 번 잘못 누르면 처음부터 다시 해야 한다. 그래서 말로 주문할 수 있으면 이 단계들을 건너뛸 수 있다고 판단했다.

3. 설계

음성을 글자로 바꾸고, 그 글자를 메뉴 이름과 비교해서 가장 비슷한 메뉴를 고르고, 주문 → 장바구니 → 결제로 이어지는 순서를 관리하는 세 부분으로 나눴다.

4. 구현 (기술이 들어가는 부분) ★ 가장 강한 부분

- 음성 인식(STT): 말을 글자로 바꿨다.
- 레벤슈타인 거리: 어르신들의 발음이 정확히 인식되지 않을 수 있어서, 글자가 몇 개나 다른지를 세어 가장 가까운 메뉴를 고르도록 했다. ("아메리카노"가 "아메리가노"로 인식돼도 찾아낸다)
- 상태 관리(상태 머신): 지금이 메뉴 고르는 중인지, 장바구니인지, 결제인지를 변수로 관리해서 순서가 꼬이지 않게 했다.

5. 검증

일부러 틀리게 발음한 문장들을 여러 개 만들어서 넣어보고, 올바른 메뉴를 찾아내는지 확인했다.

6. 한계와 다음 계획

조용한 곳에서는 잘 되지만 주변이 시끄러우면 인식률이 떨어진다. 또 메뉴 이름이 서로 비슷하면 헷갈릴 수 있어서, 확실하지 않을 때는 "○○ 맞으실까요?"라고 다시 묻는 기능을 더 넣고 싶다.

주의: 대회 이야기를 쓸 때 대회 이름·등수·상 이름은 쓰지 마세요. "알고리즘 문제를 풀면서 익힌 방법을 이 프로그램의 매칭 부분에 활용했다"처럼 **배운 것과 활용한 것만** 쓰면 됩니다.

4. 직접 써보기

한 번에 잘 쓰려 하지 말고, 먼저 생각나는 대로 채운 뒤 고치세요. 줄이 모자라면 뒷면에 이어서 쓰면 됩니다.

① 문제 발견 2~4문장

무엇이 불편했나요? 그 장면을 본 적이 있다면 언제, 어디서였는지 같이 쓰면 좋습니다. 예) 나는 ~한 상황에서 ~가 불편하다고 느꼈다. 왜냐하면...

② 조사·근거 2~4문장

내 생각만이 아니라, 실제로 무엇을 알아봤나요? (설문, 관찰, 직접 해본 경험 등) 예) 내 생각만으로 정하지 않기 위해 ~를 조사했다. 그 결과 ~라는 것을 알게 되었다.

③ 설계 — 문제를 숫자·규칙으로 바꾸기 3~5문장

알아낸 것을 어떻게 컴퓨터가 계산할 수 있는 형태(점수, 규칙, 단계)로 바꿨나요? 예) ~를 계산하기 위해 ~라는 기준을 만들었다. 구체적으로는 ~일 때 ~점을 주고...

④ 구현 — 무엇을 만들었나

3~5문장

어떤 언어·도구를 썼고, 어떤 기능을 만들었나요? 그 방법을 왜 골랐는지도 함께 쓰세요. 예) 파이썬과 ~를 사용해 ~기능을 만들었다. ~방법을 고른 이유는 ~때문이다.

⑤ 검증 — 잘 되는지 어떻게 확인했나

2~4문장

어떤 방법으로 확인했나요? 만들면서 겪은 오류와 고친 과정도 꼭 한 가지는 쓰세요. 예) ~를 넣어 결과가 맞는지 확인했다. 처음에는 ~한 문제가 있었는데, ~를 고쳐서 해결했다.

⑥ 한계와 다음 계획

2~4문장

아직 부족한 점은 무엇이고, 앞으로 무엇을 더 해보고 싶나요? 예) 아직 ~한 상황에서는 잘 되지 않는다. 앞으로는 ~를 더 넣어보고 싶다.

5. 증빙자료 준비 체크리스트

자기소개서 3번에 쓴 활동은 **증빙자료**를 함께 냅니다. (증빙자료는 5페이지 제한에 포함되지 않습니다)

- ☐ 프로그램 실행 화면 스크린샷 — 가장 잘 보여주는 장면 1~2장
- ☐ 핵심 코드 캡처 — 전체 코드 말고, 내가 직접 설계한 부분만 (레벤슈타인 매칭 부분). 글씨가 작아 안 보이지 않도록 한 화면에 20줄 이내로 잘라서 캡처하고, 중요한 줄에 표시해두세요.
- ☐ 결과를 보여주는 숫자 — 테스트 문장별 인식 성공률 표
- ☐ 만드는 과정 사진 — 설문지, 메모, 스케치, 수업 중 사진 등
- ☐ 각 자료마다 활동명과 한 줄 설명을 붙였는지
- ☐ 자료 안에 수상 관련 내용이 없는지 다시 확인