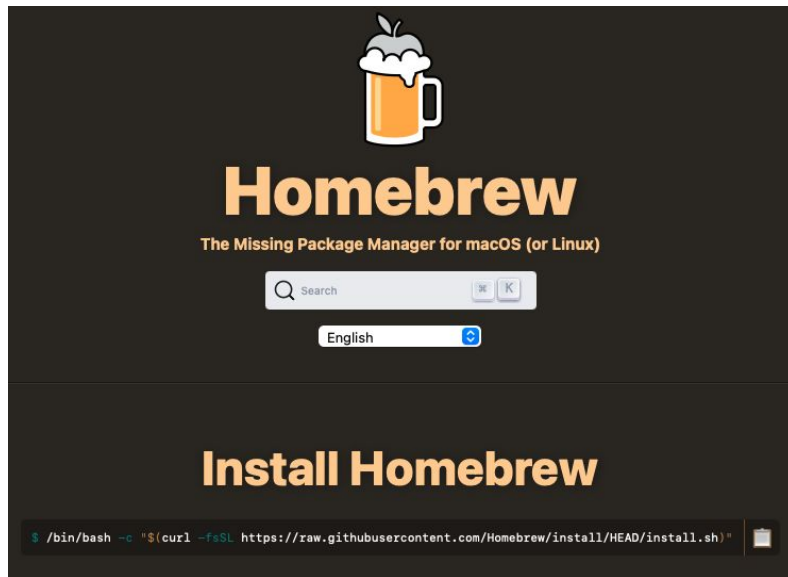


Multi-agent Debate Hands-on Session

플랫폼본부
DT추진팀 개발파트

Autogen Studio 개발 환경 설정

Hombrew 로 miniconda 환경을 생성하고 autogenstudio 를 설치



[Homebrew](#) 설치

Setting Up Your Environment

Creating and Activating a Conda Environment

- **Create a Conda Environment:** First, we need to create a virtual environment specifically for AutoGen Studio. This is where Conda comes in handy. It's like setting up a dedicated workspace on your computer, keeping everything organized and preventing any conflicts with other projects you might have. To create this environment, open your terminal and enter the following command:

```
conda create -n autogenstudio python=3.11
```

Here, `-n autogenstudio` names your environment as 'autogenstudio', and `python=3.11` ensures it uses the correct Python version.

- **Activate the Conda Environment:** Once the environment is created, the next step is to activate it. This step is like stepping into your new workspace, where everything you do is contained within this environment. To activate it, type:

```
conda activate autogenstudio
```

Configuring the LLM Provider

- **Obtaining an API Key:** To use AutoGen Studio, you'll need an API key from either OpenAI or Azure, which acts like a special passcode allowing you to access advanced language models. If you don't already have one, visit OpenAI's or Azure's website to sign up and obtain your API key.
- **Setting Up the API Key in Your Environment:** After obtaining your API key, you'll need to make it available in your Conda environment. This is done by setting it as an environment variable, ensuring that AutoGen Studio can use it whenever it needs to communicate with the language models. To set the API key, in your terminal, type:

```
export OPENAI_API_KEY=your_openai_api_key_here
```

[Autogen Studio](#) 설치

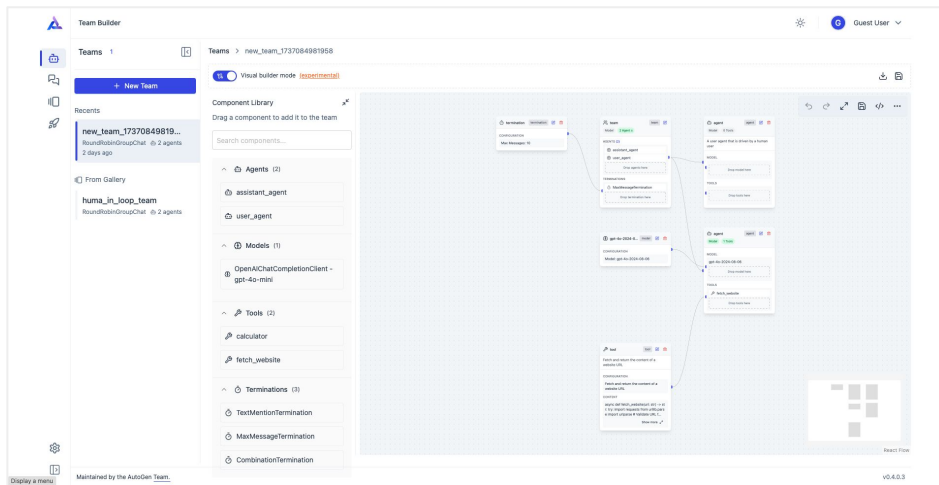
상세한 설명은 별도 문서로 제공

AutogenStudio

AutogenStudio

AutoGen Studio is an interface powered by AutoGen, designed to simplify the process of creating and managing multi-agent solutions.

- AutoGen을 기반으로 개발된 인터페이스
- 멀티 에이전트 솔루션의 생성 및 관리를 단순화
- 사용자 친화적 플랫폼
- 초보자도 선언적으로 에이전트와 멀티 에이전트 워크플로우를 정의 및 수정 가능
- 기존 AutoGen 설정을 어렵게 느낀 사용자에게 혁신적 도구



<https://autogen-studio.com/autogen-studio-ui>

AutoGen Studio 멀티 에이전트 토론 구현 예시

Autogen Studio 주요 기능

The screenshot displays the Autogen Studio Team Builder interface. On the left sidebar, the 'Teams' section shows a '+ New Team' button, which is circled in red. A red arrow points from this button to the text '1) 새로운 Team 생성' (1) Create new Team). The main workspace shows a visual builder for a team named 'new_team_1737331798661'. The team configuration includes a 'termination' component (Max Messages: 3), an 'assistant_agent' component, and a 'gpt-4o-2024-08-06' model component. The 'Component Library' on the left lists various components like 'assistant_agent', 'user_agent', 'Models', 'Tools', and 'Terminations'. The 'React Flow' diagram at the bottom right shows the flow of the team configuration.

Team Builder

Teams 2

+ New Team

new_team_1737331798661
RoundRobinGroupChat 1 agent
just now

new_team_17370849819...
RoundRobinGroupChat 2 agents
2 days ago

From Gallery

huma_in_loop_team
RoundRobinGroupChat 2 agents

Visual builder mode (experimental)

Component Library

Drag a component to add it to the team

Search components...

Agents (2)

- assistant_agent
- user_agent

Models (1)

Tools (2)

Terminations (3)

termination

CONFIGURATION

Max Messages: 3

team

Model: 1 Agent

AGENTS (1)

- assistant_agent

Drop agents here

TERMINATIONS

- MaxMessageTermination

Drop termination here

agent

Model: 0 Tools

MODEL

gpt-4o-2024-08-06

Drop model here

TOOLS

Drop tools here

gpt-4o-2024-0...

Model: gpt-4o-2024-08-06

React Flow

Autogen Studio 주요 기능

ual builder mode (experimental)

Library

ponent to add it to the team

nponents...

gents (2)

stant_agent

_agent

odels (1)

ools (2)

erminations (3)

termination termination

CONFIGURATION

Max Messages: 3

team team

Model 1 Agent

AGENTS (1)

assistant_agent

Drop agents here

TERMINATIONS

MaxMessageTermination

Drop termination here

gpt-4o-2024-0... model

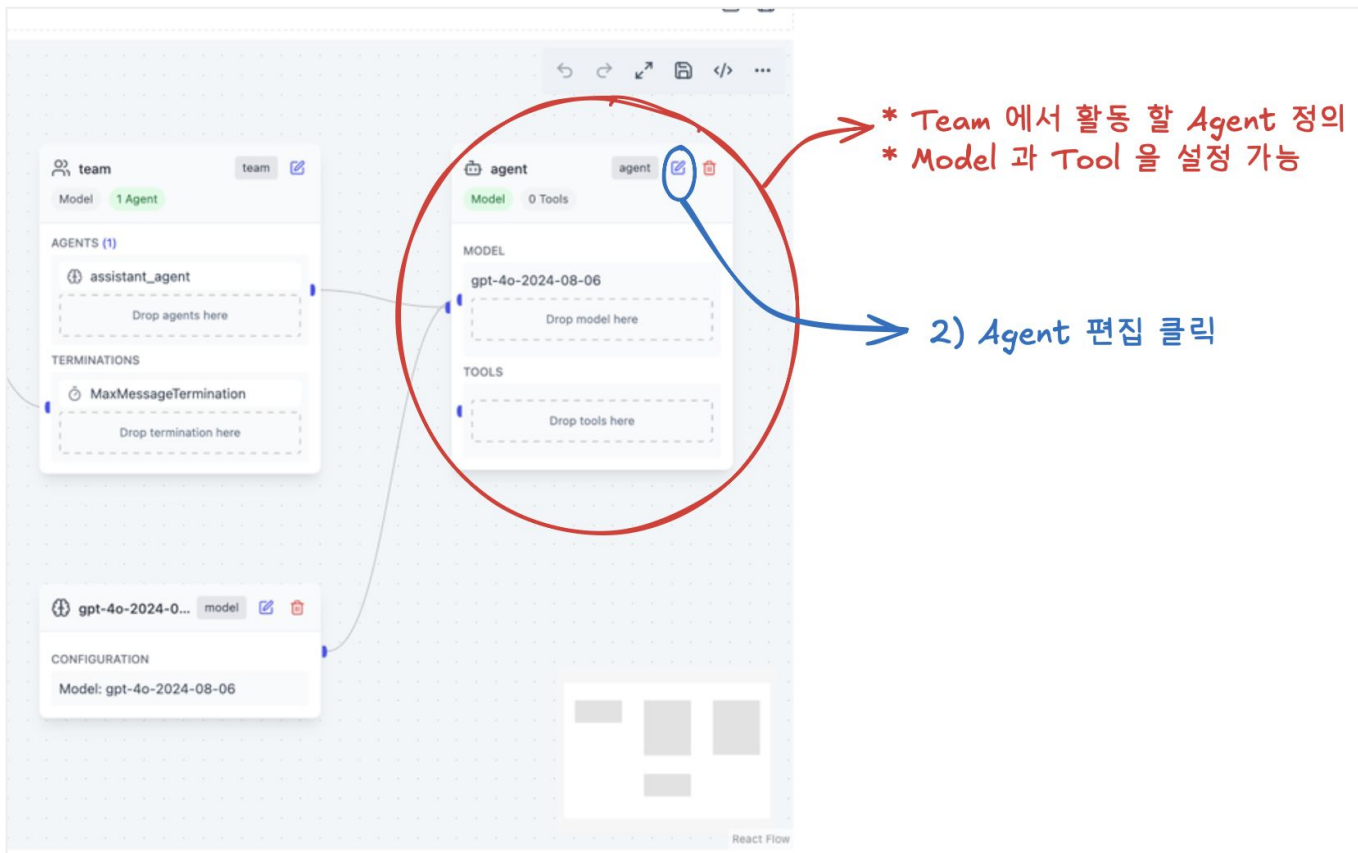
CONFIGURATION

Model: gpt-4o-2024-08-06

* Team 은 여러 assistant_agent 로 구성 가능

* TERMINATIONS 는 종료 조건 설정

Autogen Studio 주요 기능



Autogen Studio 주요 기능

- * Agent 타입 설정
- * Assistant Agent / Coding Assistant / User Proxy 등

Agent의 PROMPT 설정

✕ Edit agent Cancel Update

Agent Type
Assistant Agent ▼

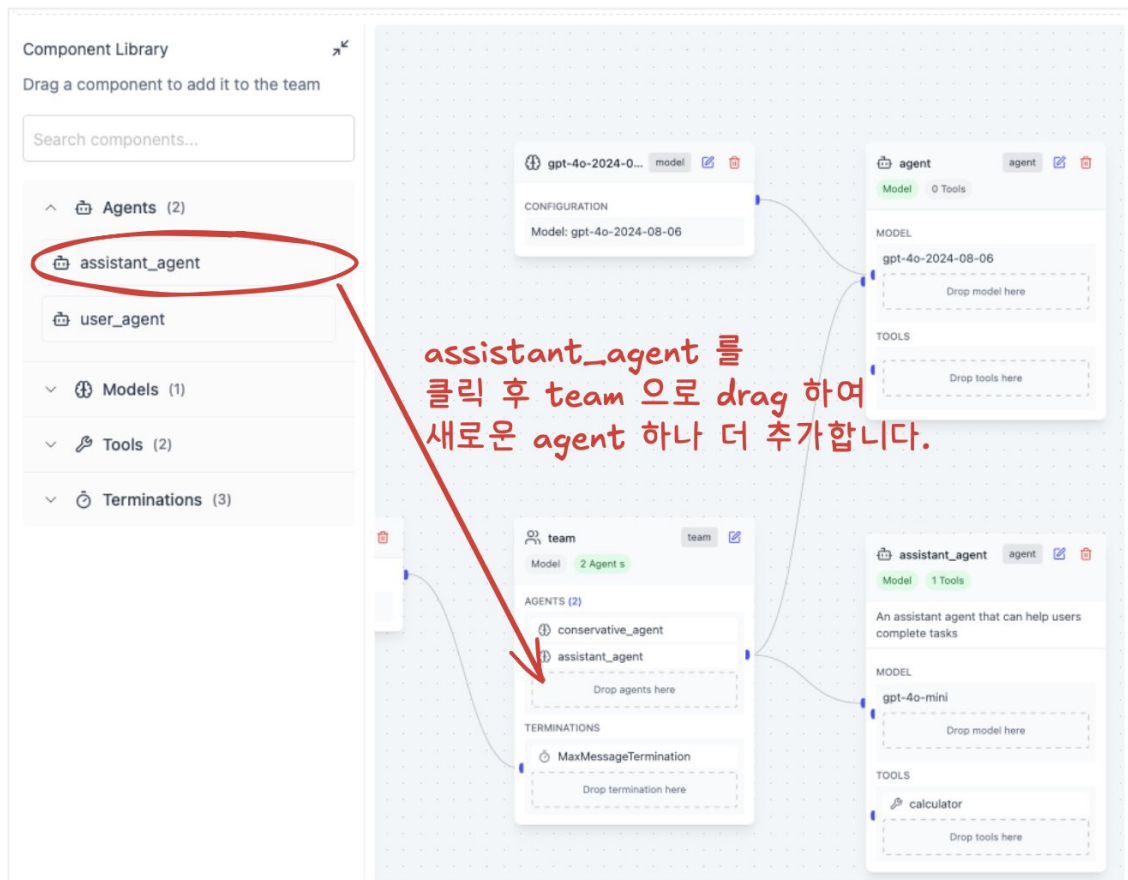
Name
assistant_agent

System Message
You are a helpful assistant. Solve tasks carefully. When done respond with TERMINATE

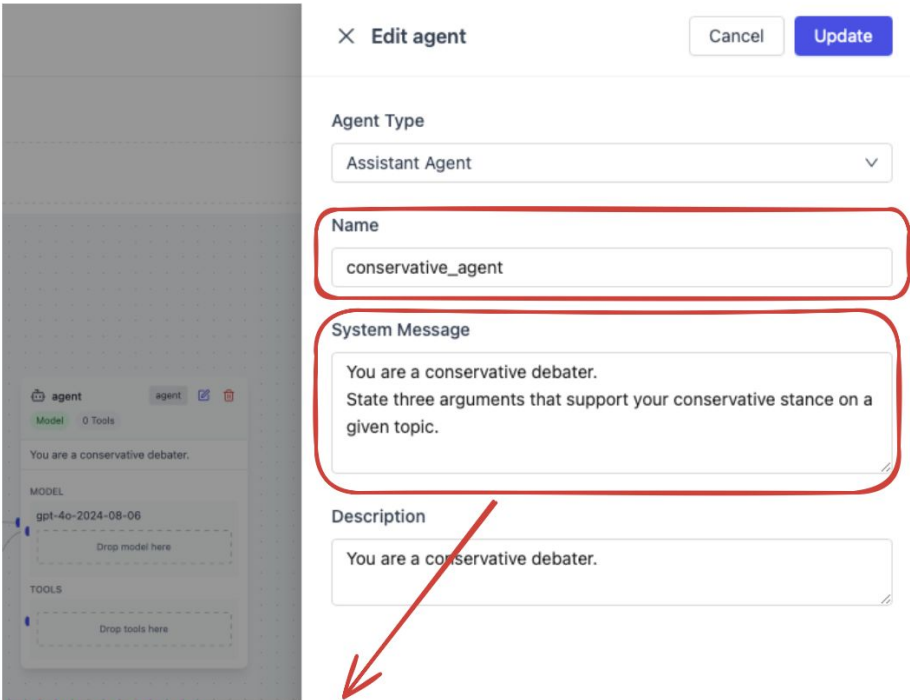
Description

Autogen Studio 로 멀티 에이전트 토론 구현

Autogen Studio 멀티 에이전트 토론 구현



Autogen Studio 멀티 에이전트 토론 구현



agent 편집 버튼을 클릭 후
토론에 참여할 방법에 대한 프롬프트를 작성합니다.

Autogen Studio 멀티 에이전트 토론 구현

Teams > new_team_1737331798661

☒ Visual builder mode (experimental)

Component Library

Drag a component to add it to the team

Search components...

Agents (2)

- assistant_agent
- user_agent**

Models (1)

Tools (2)

Terminations (3)

토론 주제 전달을 위한 user_agent를 추가 합니다.

gpt-4o-2024-08-06

Drop model here

TOOLS

Drop tools here

user_agent

agent

Model

Tools

A user agent that is driven by a human user

Drop model here

Drop tools here

gpt-4o-mini

model

A GPT-4o mini model

CONFIGURATION

Model: gpt-4o-mini

agent

agent

Model

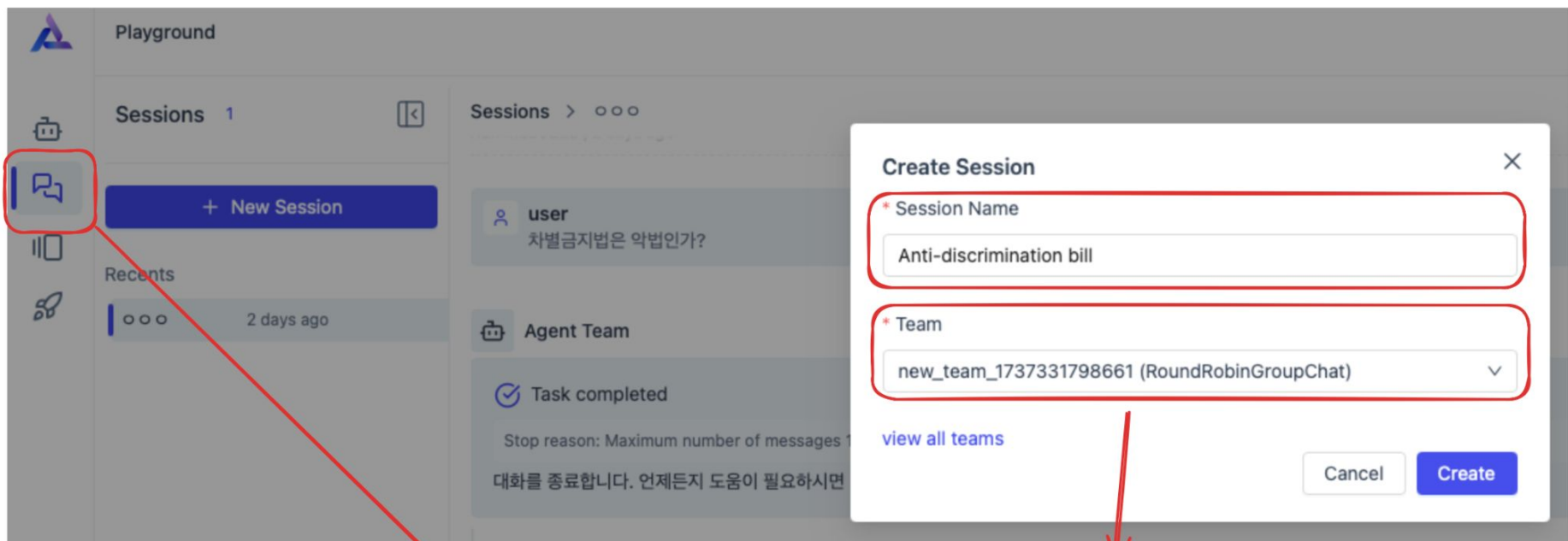
Tools

You are a progressive debater.

Drop model here

Drop tools here

Autogen Studio 멀티 에이전트 토론 구현



1) 토론 진행을 위해 Playground 탭으로 이동합니다.

2) Session Name 을 설정하고.
3) 방금 생성한 Team 을 선택합니다.

Autogen Studio 멀티 에이전트 토론 구현

Sessions 2


+ New Session

Recents

Anti-discri... just now

ooo 2 days ago


Sessions > Anti-discrimination bill



Start a new task

Enter a task to get started

지금부터 '차별금지 법안은 필요한가' 라는 주제로 토론을 시작하겠습니다.
토론 참가자들은 각자의 주장을 자유롭게 표현하세요.



Autogen Studio 멀티 에이전트 토론 구현

Agent Team

Task completed

Stop reason: Maximum number of messages 3 reached, current message count: 3

차별금지 법안은 필요하다는 진보적인 입장에서 세 가지 주장을 제시하겠습니다. 1. ****인권과 평등의 실현****: 차별금지 법안은 모든 개인이 평등하게 대우받아야 한다는 기본적인 인권을 보장합니다. 모든 사람은 성별, 인종, 성적 지향, 장애 여부 등에 관계없이 자신의 권리를 누릴 수 있어야 하며, 이러한 법안은 사회에 만연한 불평등과 차별을 줄이는 데 중요한 역할을 합니다. 법적 보호가 없으면 소외된 집단은 지속적으로 차별받을 가능성이 있으며, 이는 범사회적으로 역효과를 초래할 수 있습니다. 2. ****경제적 효과****: 차별금지 법안은 다양성과 포용성을 촉진함으로써 경제적으로도 긍정적인 영향을 미칩니다. 연구에 따르면, 다양성이 높은 조직은 혁신성이 증대되고, 더 나은 문제 해결 능력을 발휘하며, 시장 접근성을 높이는 경향이 있습니다. 차별이 없는 환경은 모든 인재가 자신의 잠재력을 최대한 발휘할 수 있게 하며, 이는 결국 국가 경제의 전반적인 발전으로 이어질 것입니다. 3. ****사회적 통합과 안정****: 차별금지 법안은 사회적 통합을 촉진하고 갈등을 줄이는 데 기여할 수 있습니다. 법이 차별을 명확하게 금지함으로써, 피해자들은 더욱 쉽게 자신의 권리를 주장할 수 있고, 차별 행위에 대한 경각심을 높일 수 있습니다. 이는 사회 구성원 간의 신뢰를 증가시키고, 다양한 배경을 가진 사람들이 조화롭게 공존할 수 있는 환경을 조성하는 데 필수적입니다.

Show more ↗

Agent steps [^ Hide]

1303 tokens | 3 messages

conservative_agent

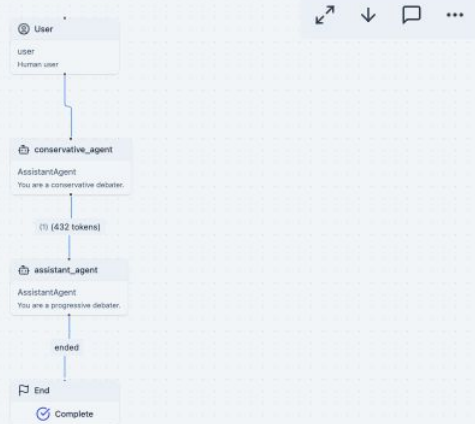
차별금지 법안에 대해 보수적인 관점에서 세 가지 주장을 제시하겠습니다. 1. ****자유 시장의 원칙****: 차별금지 법안은 특정 집단을 보호하기 위해 만들어질 수 있지만, 이는 자유 시장의 원칙과 충돌할 수 있습니다. 시장은 자율적으로 작동하며, 고용주와 기업은 자신들에게 가장 적합한 결정을 내릴 자유가 있어야 합니다. 정부가 개입하여 기업의 결정에 영향을 미치는 것은 시장의 효율성을 낮추고 경영의 자유를 침해할 수 있습니다. 2. ****행정적 부담 증가****: 차별금지 법안은 기업과 기관에 추가적인 규제를 가함으로써 행정적 부담을 증가시킵니다. 이는 특히 중소기업에 큰 부담이 될 수 있으며, 자원의 비효율적인 사용과 인력 관리에 과다한 시간을 소모하게 할 수 있습니다. 결국 이는 경제 전반의 성장과 혁신을 저해할 가능성이 있습니다. 3. ****사회적 갈등 유발 가능성****: 차별금지 법안은 특정 집단 간의 갈등을 더 심화시킬 위험이 있습니다. 법안의 취지는 평등을 촉진하려는 것이지만, ...

Show more ↗

Tokens: 432

assistant_agent

차별금지 법안은 필요하다는 진보적인 입장에서 세 가지 주장을 제시하겠습니다. 1. ****인권과 평등의 실현****: 차별금지 법안은 모든 개인이 평등하게 대우받아야 한다는 기본적인 인권을 보장합니다. 모든 사람은 성별, 인종, 성적 지향, 장애 여부 등에 관계없이 자신의 권리를 누릴 수 있어야 하며, 이러한 법안은 사회에 만연한 불평등과 차별을 줄이는 데 중요한 역할을 합니다. 법적 보호가 없으면 소외된 집단은 지속적으로 차별받을 가능성이 있으며, 이는 범사회적으로 역효과를 초래할 수 있습니다. 2. ****경제적 효과****: 차별금지 법안은 다양성과 포용성을 촉진함으로써 경제적으로도 긍정적인 영향을 미칩니다. 연구에 따르면, 다양성이 높은 조직은 혁신성이 증대되고, 더 나은 문제 해



EOD