한국은행 데이터 분석 라이브러리(bok-da) 사용 매뉴얼 (내부망)

내부망 개인 PC 환경(Anaconda 배포판 파이썬을 사용하는 JupyterLab 환경)에서 bok-da 라이브러리를 설치하고 사용하는 방법을 안내하는 매뉴얼입니다.

I. 개발 환경 준비

Anaconda 배포판 파이썬 환경(Python 버전 3.9 이상) 준비

- 1. S:드라이브 info 전직원용 데이터분석서비스 설치파일 Python3.11 폴더로 이동
- 2. Python3.11 폴더 내 # Python 설치 안내.txt에 따라 파이썬 설치

II. JupyterLab 실행

- 1. Python3.11 폴더 내 Jupyter Lab(BOK) 아이콘 더블클릭하여 jupyter lab 실행
- 2. 웹브라우저가 자동으로 열리며, jupyter lab 인터페이스가 실행됨

III. bok-da 라이브러리 설치

- 1. 새로운 작업 디렉토리(bok_library) 생성 예시: D:/python_projects/bok_library
- 2. S 드라이브의 PC\999.한국은행 데이터 분석 라이브러리(bok-da)에서 python-wheels-windows.zip과 cython-3.1.1-py3-none-any.whl파일을 bok_library 폴더로 이동 후 zip파일 압축해제
- 3. jupyter lab 터미널 실행 후 작업 디렉토리 경로 지정
- 4. jupyter lab 터미널에서 cython과 bok-da 휠파일 설치

```
pip install cython-3.1.1-py3-none-any.whl
pip install bok_da-0.3.1-cp311-cp311-win_amd64.whl
```

IV. bok-da 라이브러리 사용

- 1. jupyter lab에서 새 Python 노트북 파일(.ipynb 확장자) 열기
- 2. 노트북 셀에서 아래와 같이 코드 입력하여 bok-da 라이브러리 불러오기

```
import bok_da as bd
```

또는 필요한 클래스, 함수만 불러올 수 있음(예시: 시계열분석 패키지(ts)의 LBVAR 모듈에서 Adaptive LBVAR 모형 추정 클래스 불러오기)

from bok_da.ts.lbvar import LBVAR_Adaptive

V. 예제코드 및 매뉴얼 활용

- 1. S:\PC\999.한국은행 데이터 분석 라이브러리(bok-da)의 examples, docs 폴더 참고.
- 2. examples/notebooks 폴더에 분석기능별 활용예제를 수록하였음
 examples/data 폴더에 예제코드에서 사용하는 데이터가 수록되어 있음
 docs/reference 폴더에 모형 사용 및 하이퍼파라미터 옵션에 대한 설명이 있음
 docs/dev 폴더에 코딩 스타일 관련 가이드라인을 수록