Ø¨Ø§ÙŠØ«Ù^Ù† Ø³Ø·Ø± Ø§Ù„Ø£Ù^Ø§Ù…Ø± ÙÙŠ Ø§Ù„Ø£Ø¹Ù…Ø§Ù„: Ø£Ù…Ø«Ù„Ø© Ù^Ø§Ù‚Ø¹Ù ÙŠØ© Ù^ÙÙ^Ø§Ø¦Ø¯

Ø¨Ø§ÙŠØ«Ù^Ù† Ù„Øºة Ø¨Ø±Ù…Ø¬Ø© Ù‚Ù^ÙŠØ© Ù^Ù…ØªØ¹Ø¯Ø© Ø§Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¯Ø§Ù…Ø§Ø§ Ø§ÙƒØªØ³Ø¨Ø© Ø´Ø¹Ø¨Ù^Ù… Ø§Ù„Ù…Ùƒتسبة Ù^Ø¯Ù‚Ø§Ø¦Ù‚ Ø§Ù„Ù…Ùƒتسبة Ù„Ù…Ùƒتسبة Ø®Ø§Ù„Ø©Œ Ø¨Ù…Ø§ ÙÙŠ Ø°Ù„Ùƒ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù† Ù^Ø¥Ø¯Ø§Ø§Ø© Ø§Ù„Ù†Ù^Ø°Ø¬Ù Ø£Ù…Ø«Ù„Ø© Ù^Ø§Ù‚Ø¹Ù ÙŠØ© Ø§Ø³Ø®Ø¯Ø§Ù… Ø¨Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù† Ø³Ø·Ø± Ø§Ù„Ø£Ù^Ø§Ù…Ø± ÙÙŠ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù† Ø³Ø·Ø¦Ø§Ø§Ø§ Ø¨Ù^Ù‚Ø§Ø¦Ø¯Ù‡Ø§.

Ø£Ù…Ø«Ù„Ø© Ù^Ø§Ù‚Ø¹Ù ÙŠØ© Ø¹Ø³Ø®Ø¯Ø§Ù… Ø¨Ø§Ù„Ù‰ Ø§Ø³Ø®Ø¯Ø§Ù… Ø¨Ø§ÙŠØ«Ù^Ù† Ø³Ø·Ø± Ø§Ù„Ø£Ù^Ø§Ù…Ø± ÙÙŠ Ø§Ù„Ø£Ø¹Ù…Ø§Ù„

Øªؤلؤ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø§Ù„Øªؤلؤ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø¨Ø¨ Ø¨Ù‡Ø§:

- Ø£Øªؤلؤ Ù…Ù‡Ø§Ø§ Øªؤلؤ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø§Ù„Ù…Ø¹Ø§Ø¬Ø¹Ø§Ø¬Ø¹Ø¨Ø© Ø§Ù„Ø£Ù^Ù„Ù^Ø©ØŒ Ù…Ø«Ù„ Ø¥Ø²Ø§Ù„Ø© Ø§Ù„Ù‚Ù^Ù…Ù^Ø§Ù„Ø¹Ø¨Ø© Ø§Ù„Ù…Ù^Ù…Ù^Ø§Ù„Ø¹Ø¨Ø© Ù^Øªؤلؤ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§.
- Ø¥Ø¬Ø§Ø¡ Øªؤلؤ Ø§Ù„Ù‚Ù^Ø±Ù^Ø§Ø§Ù^Ø±Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø§Ù„Øªؤلؤ Ø§Ù„Ø³Ø®Ø¯Ø§Ù… Matplotlib Ù^ Seaborn Ù„Ø¥Ù†Ø´Ø§Ø¡ Ø§Ù„Ø±Ø³Ù^Ù… Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ù^Ø© Ù^Ø§Ù„Ø±Ø³Ù^Ù… Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ù^Ø© Ù^Ù„Ù^Øؤ§Øª Ø§Ù„Ù…Ù^Ù…Ù^Ø§Ù„Ø¹Ø¨Ø© Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø§Ù„Øªؤلؤ Ø§Ù„Ø¥Ø¬Ø§Ø¡Ù^.

Ø§Ø³Ø®Ø®Ø±Ø§Ø¬ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø§Ù„Ø£Ø¹Ù…Ø§Ù„:

- Ø§Ø³Ø®Ø®Ø±Ø§Ø¬ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù…Ù† Ù…Ù^Ø§Ù„Ø§Ø§ Ø§Ù„Ù^Ù^Ø¨Ø¨ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø§Ù„Ø¥Ø³Ø³Ø¦Ù„Ø© Ù…Ù„Ø´Ø§Ø§Ø§ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø§Ù„Øªؤلؤ Ø§Ù„Ø¥Ø¬Ø§Ø¡Ù^.
- Ø¥Ù†Ø´Ø§Ø¡ Ø§Ù„Ù‚Ù^Ø§Ø§Ù^Ø±Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø§Ù„Øªؤلؤ Ø§Ù„Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ù^Ù…Ù^Ø§Ø§Ø§ Ø§Ù„Ù…Ù^Ù…Ù^Ø§Ù„Ø¹Ø¨Ø© Ù^Ø§Ù„Øªؤلؤ Ø§Ù„Ø¥Ø³Ø³Ø¦Ù„Ø© Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø¹Ù^Ù„Ø§Ø§Ø§ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§.

Ø§Ø³Ø®Ø®Ø±Ø§Ø¬ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø§Ù„Ø£Ø¹Ù…Ø§Ù„:

- Ø§Ø³Ø®Ø®Ø±Ø§Ø¬ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù…Ù† Ù…Ù^Ø§Ù„Ø¹ Ø§Ù„Ù^Ù^Ø¨Ø¨ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø§Ù„Øªؤلؤ Ø§Ù„Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø¹Ù^Ù„Ø§Ø§Ø§ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§.
- Ø¥Ø¬Ø§Ø¡ Ø§Ù„Ù‚Ù^Ø§Ø§Ù^Ø±Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø§Ù„Øªؤلؤ Ø§Ù„Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ù^Ù…Ù^Ø§Ø§Ø§ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø¹Ù^Ù„Ø§Ø§Ø§ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ù„Ø§Ø³Ø®Ø¦Ù„Ù^Ø© Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§ Ù^Ø¹Ù^Ù„Ø§Ø§Ø§ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ù†Ø§Ø§Ø§.

Ø¹Ø¯Ù^Ù^Ø±Ø§Ø§ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ø±Ù…Ø¬Ø©Ø§Ø§:

- Ø§Ù„Ù†Ù…Ù^Ø°Ø¬ Ø§Ù„Ø³Ø±Ù^Ù^Ø© Ù^Ø¹Ø·Ù^Ù^Ø±Ø§Ø§ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ø§Ø§Ø§ Ø§Ù„Ø¨Ù^Ø§Ø§Ø§ Ø¨Ø¨Ø§Ø§Ø§ Ø¨Ø¨Ø§Ø§Ø§ Ø¨Ø¨

Ù^Ø§Ù„Ø£Ø¯Ù^Ø§Øª Ø§Ù„ØØ§Ù„ÙŠØ©.

Ø§Ù„Øª Ø¹Ù„Ù… Ø§Ù„Ø¢Ù„ÙŠ Ù^Ø§Ù„Ø°Ùƒø§Ø¡ Ø§Ù„Ø§Øµ·Ù†Ø§Ø¹ÙŠ:

- ØªØ¯Ø±ÙŠØ¨ Ù^Øª Ù,ÙŠÙŠÙŠÙ… Ù†Ù…Ø§Ø°Ø¬ Ø§Ù„Øª Ø¹Ù„Ù… Ø§Ù„Ø¢Ù„ÙŠ Ø¨Ø§Ø³Øª Ù…Ùƒتبات Ù…Ø«Ù„ scikit-learn Ù^ TensorFlowØŒ Ù…Ø§ ÙŠÙ‘Ù† Ø§Ù„Ø´Ø±Ùƒø§Øª Ù…Ù† Ø§Øª Ø®Ø§Ø°Ø¬ Ù,Ø±Ø§Ø±Ø§Øª Ù,Ø§Ø¦Ù…Ø© Ø¹Ù„Ø¨Ùˆø§Ù†Ø§Øª.
- Ø£Øªù…Øª Ø³ÙŠØ± Ø¹Ù…Ù„ Ø§Ù„Øª Ø¹Ù„Ù… Ø§Ù„Ø¢Ù„ÙŠ Ù^Ø¶Ø¨Ø· Ø§Ù„Ù…Ø¹Ù„Ù…Ø§Øª Ø§Ù„Ø²Ø§Ø¦Ø¯Ø©Œ Ù^ØªØØ³ÙŠÙ† Ø£Ø¯Ø§Ø¡ Ø§Ù„Ù†Ù…Ø°Ø¬ Ù^Øª,Ù„ÙŠÙ„ Ø§Ù„Ø¬Ù^Ù„.
- Ù†Ø´Ø±Ø§Ø¬ Ø§Ù„Øª Ø¹Ù„Ù… Ø§Ù„Ø¢Ù„ÙŠ Ù„Ù„Øª Ù^Ø¶Ø·Ø·Ø§Øª Ø§Ù„Ø¢Ù„ÙŠ Ø§Ù„Ø¬Ø§Ù‡Ø²Ø© Ø§Ù„Ù†Ù…Ø°Ø¬ Ù^Ø§Ù„Øª Ù†Ù…Ø°Ø¬Ø© Ø§Ù„Ø¥Ù†Ù^Ø§Ø¬ Ø§Ù„Ø¬Ù^Ù„.

Ù†Ù^Ø§Ø¦Ø¯ Ø§Ø³Øª Ø®Ø¯Ø§Ù… Ø¨Ø§Ù†Ø«Ù^Ù† Ø³Ø·Ø± Ø§Ù„Ø£Ù^Ø§Ù…Ø± Ù†Ù†Š Ø§Ù„Ø£Ø¹Ù„Ù…Ø§Ù„

Ø²Ù†Ø§Ø¯Ø© Ø§Ù„Ù„Ø§Ø¡Ø©:

- Ù†Ù^Ù…Ø± Ø£Øªù…Øª Ø§Ù„Ù…Ø§ Ù^Ù†Ù,Øª Ù^Ù†Ù„Ù„Ù„ Ù…Ù† Ø§Ù„Ø¹Ù…Ù„ Ø§Ù„Ù„Ø¯Ù^Ù†Ø©Œ Ù…Ù…Ø§ Ù†Ù…Ø³Ù…Ø Ù„Ù„Ø´Ø¯Ø§Ø¦Ø¯ Ø¨Ø§Ø³Øª Ø¹Ù„Ù…Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ù†Ø©.
- Øªø³Ù† Øªø¨Ø³Ù†Ø· Ø§Ù„Ø¹Ù…Ù„Ø§Øª Ù…Ù† Ø§Ù„Ø¥Ø¥Ø§Ø¬Ø© Ù^Ø§Ù„Ø¥Ø¥Ø§Ø¬Ø©Œ Ù…Ù…Ø§ Ø¤Ø¯Ù‰ Ø²Ù†Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ù†Ø©.

Øªù^ÙÙŠØ± Ø§Ù„Øªùƒø§Ù„ÙŠÙ:

- Øª®ÙÙŠØ¶ Øªùƒø§Ù„ÙŠÙ Ø§Ù„Ø¹Ù…Ø§Ù„© Ù…Ù† Ø®Ù„Ø§Ù„ Ø£Øªù…Øª Ø§Ù„Ù…Ø§Ù‡Ø©Œ Ù^Øªø±Ø·Ø© Ø§Ù„Ù…Ø§Ù„© Ø£Ø®Ø±Ù‰.
- Øª¤Ø¯ÙŠ Ø§Ù„Ùƒø§Ø¡Ø© Ø§Ù„Ù…Ø³Ù‰ Ø¹Ù„Ù…Ø§Ø¦Ø¯Ø©Œ Ø¥Ù†Ø§Ø¦Ø¯Ø© Ø¥Ù„Ø§Ø¦Ø¯Ø© Ø¥Ù„Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ù†Ø© Ù^Ø§Ù„Ø¥Ù„Ø§Ø¦Ø¯Ø© Ø¹Ù„Ù…Ø§Ø¦Ø¯Ø©Œ Ù…Ù…Ø§ Ù„Ù„Ø´Ø¯Ø§Ø¦Ø¯Ø© Ø¹Ù„Ù…Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ù†Ø©.

Øªù^ÙÙŠØ± Ø§Ù„Øªùƒø§Ù„ÙŠÙ:

- Øª®ÙÙŠØ¶¶ Øªùƒø§Ù„ÙŠÙ Ø§Ù„Ø¹Ù…Ø§Ù„© Ù…Ù† Ø®Ù„Ø§Ù„ Ø£Øªù…Øª Ø§Ù„Ù…Ø§Ù‡Ø©Œ Ù^Øªø±Ø·Ø© Ø§Ù„Ù…Ø§Ù‡Ø© Ø§Ù„Ù…Ø³Ù‰ Ø¹Ù„Ù…Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ø¬Ù†Ø©© Ø£Ø®Ø±Ù‰.
- Øª¤Ø¯ÙŠ Ø§Ù„Ùƒø§Ø¡Ø© Ø§Ù„Ù…Ø³Ù‰ Ø¹Ù„Ù…Ø³Ù‰ Ù„Ù„Ø¥Ø¥Ø§Ø¬Ø© Ø¥Ù„Ø§Ø¦Ø¯Ø© Ø¥Ù„Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ù†Ø© Ù^Ø§Ù„Ø¥Ù„Ø§Ø¦Ø¯Ø© Ø¹Ù„Ù…Ø§Ø¦Ø¯Ø©Œ Ù…Ù…Ø§ Ø¤Ø¯Ù‰ Ø²Ù†Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ù†Ø©.

Øªø³ÙŠÙ„Ù† Ø§Ù„Ø¢Ù„ÙŠ Ù^Ø§Ù„Øªø³Ø³Ø§Øª:

- Ù†Ù^Ù…Ø± ØªØÙ„Ù†Ù„ Ø§Ù„Ø¨Ø¨Ù†Ø§Ø¡ Ù^Øªøµù^Ø±Ù‡Ø§ Ø±Ø¤Ù‰ Ù„Ø§Ø®Ø§Ø°Ø§Ø© Ø§Ù„Ø³Ø³Ø§Øª Ø§Ù„Ø³Ø³Ø§Øª Ø®Ù†Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ù†Ø© Ø¨Ø¨Ù†Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ø¬Ù†Ø© Ø¨Ø¨Ù†Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ø¬Ù†Ø©© Ø¨Ø¨Ù†Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ø¬Ù†Ø©.
- Øªø³Ø³Ø§Ø¯ Ø³Ù†Ù„Ù†Ù„ Ø§Ù„Ø¨Ø¨Ù†Ø§Ø¡ Ø§Ù„Ø¬Ø§Ù‡Ø²Ø© Ù^Ø§Ù„Ø³Ø³Ø§Øª Ø§Ù„Ø¬Ø§Ù‡Ø²Ø© Ù…Ù† Ø§Ù„Ø¨Ø¨Ù†Ø§Ø¦Ø¯Ø©Œ Ù…Ù† Øªø¨Ù„Ù†Ù„ Ø§Ù„Ø¨Ø¨Ù†Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ø¬Ù†Ø© Ø¨Ø¨Ù†Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ø¬Ù†Ø©© Ø¨Ø¨Ù†Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ø¬Ù†Ø©.

Ø¨Ø§Ù†Ø«Ù^Ù† Ø³Ø·Ø± Ø§Ù„Ø£Ù^Ø§Ù…Ø± Ù‡Ù^Ù†Ø©© Ù,Ù^Ù†Ø©© Ù†Ù…Ù†Ù† Ù„Ù„Ø´Ø¯Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ø¬Ù†Ø©© Ù…Ù†Ù‡Ø§ Ø³Ø·Ø± Ø§Ù„Ø£Ø¹Ù„Ù…Ø§Ù„ Ù„Ù„Ø´Ø¯Ø§Ø¦Ø¯Ø©Ù¬Ø¬Ù†Ø© Ø¨Ø¨Ù†