



(sync):



merg

```

1 import os
2 import sys
3
4 now_dir = os.getcwd()
5 sys.path.append(now_dir)
6 from infer.modules.vc.modules import VC
7 from infer.modules.uvr5.modules import uvr
8 from infer.lib.train.process_ckpt import (
9     change_info,
10     extract_small_model,
11     merge,
12     show_info,
13 )
14 from i18n.i18n import I18nAuto
15 from configs.config import Config
16 from sklearn.cluster import MiniBatchKMeans
17 from dotenv import load_dotenv
18 import torch
19
20 try:
21     import intel_extension_for_pytorch as ipex # pylint: disable=import-error, unused-import
22
23     if torch.xpu.is_available():
24         from infer.modules.ipex import ipex_init
25
26         ipex_init()
27 except Exception: # pylint: disable=broad-exception-caught
28     pass
29 import numpy as np
30 import gradio as gr
31 import faiss
32 import fairseq
33 import pathlib
34 import json
35 from time import sleep
36 from subprocess import Popen
37 from typing import List, Dict, Tuple, Union, Optional, Any

```

```
37 from random import shuffle
38 import warnings
39 import traceback
40 import threading
41 import shutil
42 import logging
43
44
45 logging.getLogger("numba").setLevel(logging.WARNING)
46
47 logger = logging.getLogger(__name__)
48
49 tmp = os.path.join(now_dir, "TEMP")
50 shutil.rmtree(tmp, ignore_errors=True)
51 shutil.rmtree("%s/runtime/Lib/site-packages/infer_pack" % (now_dir), ignore_errors=True)
52 shutil.rmtree("%s/runtime/Lib/site-packages/uvr5_pack" % (now_dir), ignore_errors=True)
53 os.makedirs(tmp, exist_ok=True)
54 os.makedirs(os.path.join(now_dir, "logs"), exist_ok=True)
55 os.makedirs(os.path.join(now_dir, "assets/weights"), exist_ok=True)
56 os.environ["TEMP"] = tmp
57 warnings.filterwarnings("ignore")
58 torch.manual_seed(114514)
59
60
61 load_dotenv()
62 config = Config()
63 vc = VC(config)
64
65
66 if config.dml == True:
67
68     def forward_dml(ctx, x, scale):
69         ctx.scale = scale
70         res = x.clone().detach()
71         return res
72
73     fairseq.modules.grad_multiply.GradMultiply.forward = forward_dml
74 i18n = I18nAuto()
75 logger.info(i18n)
```



```

1279         interactive=True,
1280     )
1281     sr2.change(
1282         change_sr2,
1283         [sr2, if_f0_3, version19],
1284         [pretrained_G14, pretrained_D15],
1285     )
1286     version19.change(
1287         change_version19,
1288         [sr2, if_f0_3, version19],
1289         [pretrained_G14, pretrained_D15, sr2],
1290     )
1291     if_f0_3.change(
1292         change_f0,
1293         [if_f0_3, sr2, version19],
1294         [f0method8, pretrained_G14, pretrained_D15],
1295     )
1296     gpus16 = gr.Textbox(
1297         label=i18n("以-分隔输入使用的卡号，例如    0-1-2    使用卡0和卡1和卡2"),
1298         value=gpus,
1299         interactive=True,
1300     )
1301     but3 = gr.Button(i18n("训练模型"), variant="primary")
1302     but4 = gr.Button(i18n("训练特征索引"), variant="primary")
1303     but5 = gr.Button(i18n("一键训练"), variant="primary")
1304     info3 = gr.Textbox(label=i18n("输出信息"), value="", max_lines=10)

```

```

1304 info3 = gr.Textbox(label=i18n("输出信息"), value="", max_lines=10)
1305 but3.click(
1306     click_train,
1307     [
1308         exp_dir1,
1309         sr2,
1310         if_f0_3,
1311         spk_id5,
1312         save_epoch10,
1313         total_epoch11,
1314         batch_size12,
1315         if_save_latest13,
1316         pretrained_G14,
1317         pretrained_D15,
1318         gpus16,
1319         if_cache_gpu17,
1320         if_save_every_weights18,
1321         version19,
1322     ],
1323     info3,
1324     api_name="train_start",
1325 )
1326 but4.click(train_index, [exp_dir1, version19], info3)
1327 but5.click(
1328     train1key,
1329     [
1330         exp_dir1,
1331         sr2,
1332         if_f0_3,
1333         trainset_dir4,
1334         spk_id5,
1335         np7,
1336         f0method8,
1337         save_epoch10,
1338         total_epoch11,
1339         batch_size12,
1340         if_save_latest13,
1341         pretrained_G14,
1342         pretrained_D15,
1343         gpus16,
1344         if_cache_gpu17,
1345         if_save_every_weights18,
1346         version19,
1347         gpus_rmvpe,
1348     ],
1349     info3,
1350     api_name="train_start_all",
1351 )
1352
1353 with gr.TabItem(i18n("ckpt处理")):
1354     with gr.Group():
1355         gr.Markdown(value=i18n("模型融合，可用于测试音色融合"))
1356         with gr.Row():
1357             # 模型融合
1358             # 模型融合
1359             # 模型融合
1360             # 模型融合
1361             # 模型融合
1362             # 模型融合
1363             # 模型融合
1364             # 模型融合
1365             # 模型融合
1366             # 模型融合
1367             # 模型融合
1368             # 模型融合
1369             # 模型融合
1370             # 模型融合
1371             # 模型融合
1372             # 模型融合
1373             # 模型融合
1374             # 模型融合
1375             # 模型融合
1376             # 模型融合
1377             # 模型融合
1378             # 模型融合
1379             # 模型融合
1380             # 模型融合
1381             # 模型融合
1382             # 模型融合
1383             # 模型融合
1384             # 模型融合
1385             # 模型融合
1386             # 模型融合
1387             # 模型融合
1388             # 模型融合
1389             # 模型融合
1390             # 模型融合
1391             # 模型融合
1392             # 模型融合
1393             # 模型融合
1394             # 模型融合
1395             # 模型融合
1396             # 模型融合
1397             # 模型融合
1398             # 模型融合
1399             # 模型融合
1400             # 模型融合
1401             # 模型融合
1402             # 模型融合
1403             # 模型融合
1404             # 模型融合
1405             # 模型融合
1406             # 模型融合
1407             # 模型融合
1408             # 模型融合
1409             # 模型融合
1410             # 模型融合
1411             # 模型融合
1412             # 模型融合
1413             # 模型融合
1414             # 模型融合
1415             # 模型融合
1416             # 模型融合
1417             # 模型融合
1418             # 模型融合
1419             # 模型融合
1420             # 模型融合
1421             # 模型融合
1422             # 模型融合
1423             # 模型融合
1424             # 模型融合
1425             # 模型融合
1426             # 模型融合
1427             # 模型融合
1428             # 模型融合
1429             # 模型融合
1430             # 模型融合
1431             # 模型融合
1432             # 模型融合
1433             # 模型融合
1434             # 模型融合
1435             # 模型融合
1436             # 模型融合
1437             # 模型融合
1438             # 模型融合
1439             # 模型融合
1440             # 模型融合
1441             # 模型融合
1442             # 模型融合
1443             # 模型融合
1444             # 模型融合
1445             # 模型融合
1446             # 模型融合
1447             # 模型融合
1448             # 模型融合
1449             # 模型融合
1450             # 模型融合
1451             # 模型融合
1452             # 模型融合
1453             # 模型融合
1454             # 模型融合
1455             # 模型融合
1456             # 模型融合
1457             # 模型融合
1458             # 模型融合
1459             # 模型融合
1460             # 模型融合
1461             # 模型融合
1462             # 模型融合
1463             # 模型融合
1464             # 模型融合
1465             # 模型融合
1466             # 模型融合
1467             # 模型融合
1468             # 模型融合
1469             # 模型融合
1470             # 模型融合
1471             # 模型融合
1472             # 模型融合
1473             # 模型融合
1474             # 模型融合
1475             # 模型融合
1476             # 模型融合
1477             # 模型融合
1478             # 模型融合
1479             # 模型融合
1480             # 模型融合
1481             # 模型融合
1482             # 模型融合
1483             # 模型融合
1484             # 模型融合
1485             # 模型融合
1486             # 模型融合
1487             # 模型融合
1488             # 模型融合
1489             # 模型融合
1490             # 模型融合
1491             # 模型融合
1492             # 模型融合
1493             # 模型融合
1494             # 模型融合
1495             # 模型融合
1496             # 模型融合
1497             # 模型融合
1498             # 模型融合
1499             # 模型融合
1500             # 模型融合
1501             # 模型融合
1502             # 模型融合
1503             # 模型融合
1504             # 模型融合
1505             # 模型融合
1506             # 模型融合
1507             # 模型融合
1508             # 模型融合
1509             # 模型融合
1510             # 模型融合
1511             # 模型融合
1512             # 模型融合
1513             # 模型融合
1514             # 模型融合
1515             # 模型融合
1516             # 模型融合
1517             # 模型融合
1518             # 模型融合
1519             # 模型融合
1520             # 模型融合
1521             # 模型融合
1522             # 模型融合
1523             # 模型融合
1524             # 模型融合
1525             # 模型融合
1526             # 模型融合
1527             # 模型融合
1528             # 模型融合
1529             # 模型融合
1530             # 模型融合
1531             # 模型融合
1532             # 模型融合
1533             # 模型融合
1534             # 模型融合
1535             # 模型融合
1536             # 模型融合
1537             # 模型融合
1538             # 模型融合
1539             # 模型融合
1540             # 模型融合
1541             # 模型融合
1542             # 模型融合
1543             # 模型融合
1544             # 模型融合
1545             # 模型融合
1546             # 模型融合
1547             # 模型融合
1548             # 模型融合
1549             # 模型融合
1550             # 模型融合
1551             # 模型融合
1552             # 模型融合
1553             # 模型融合
1554             # 模型融合
1555             # 模型融合
1556             # 模型融合
1557             # 模型融合
1558             # 模型融合
1559             # 模型融合
1560             # 模型融合
1561             # 模型融合
1562             # 模型融合
1563             # 模型融合
1564             # 模型融合
1565             # 模型融合
1566             # 模型融合
1567             # 模型融合
1568             # 模型融合
1569             # 模型融合
1570             # 模型融合
1571             # 模型融合
1572             # 模型融合
1573             # 模型融合
1574             # 模型融合
1575             # 模型融合
1576             # 模型融合
1577             # 模型融合
1578             # 模型融合
1579             # 模型融合
1580             # 模型融合
1581             # 模型融合
1582             # 模型融合
1583             # 模型融合
1584             # 模型融合
1585             # 模型融合
1586             # 模型融合
1587             # 模型融合
1588             # 模型融合
1589             # 模型融合
1590             # 模型融合
1591             # 模型融合
1592             # 模型融合
1593             # 模型融合
1594             # 模型融合
1595             # 模型融合
1596             # 模型融合
1597             # 模型融合
1598             # 模型融合
1599             # 模型融合
1600             # 模型融合
1601             # 模型融合
1602             # 模型融合
1603             # 模型融合
1604             # 模型融合
1605             # 模型融合
1606             # 模型融合
1607             # 模型融合
1608             # 模型融合
1609             # 模型融合
1610             # 模型融合
1611             # 模型融合
1612             # 模型融合
1613             # 模型融合
1614             # 模型融合
1615             # 模型融合
1616             # 模型融合
1617             # 模型融合
1618             # 模型融合
1619             # 模型融合
1620             # 模型融合
1621             # 模型融合
1622             # 模型融合
1623             # 模型融合
1624             # 模型融合
1625             # 模型融合
1626             # 模型融合
1627             # 模型融合
1628             # 模型融合
1629             # 模型融合
1630             # 模型融合
1631             # 模型融合
1632             # 模型融合
1633             # 模型融合
1634             # 模型融合
1635             # 模型融合
1636             # 模型融合
1637             # 模型融合
1638             # 模型融合
1639             # 模型融合
1640             # 模型融合
1641             # 模型融合
1642             # 模型融合
1643             # 模型融合
1644             # 模型融合
1645             # 模型融合
1646             # 模型融合
1647             # 模型融合
1648             # 模型融合
1649             # 模型融合
1650             # 模型融合
1651             # 模型融合
1652             # 模型融合
1653             # 模型融合
1654             # 模型融合
1655             # 模型融合
1656             # 模型融合
1657             # 模型融合
1658             # 模型融合
1659             # 模型融合
1660             # 模型融合
1661             # 模型融合
1662             # 模型融合
1663             # 模型融合
1664             # 模型融合
1665             # 模型融合
1666             # 模型融合
1667             # 模型融合
1668             # 模型融合
1669             # 模型融合
1670             # 模型融合
1671             # 模型融合
1672             # 模型融合
1673             # 模型融合
1674             # 模型融合
1675             # 模型融合
1676             # 模型融合
1677             # 模型融合
1678             # 模型融合
1679             # 模型融合
1680             # 模型融合
1681             # 模型融合
1682             # 模型融合
1683             # 模型融合
1684             # 模型融合
1685             # 模型融合
1686             # 模型融合
1687             # 模型融合
1688             # 模型融合
1689             # 模型融合
1690             # 模型融合
1691             # 模型融合
1692             # 模型融合
1693             # 模型融合
1694             # 模型融合
1695             # 模型融合
1696             # 模型融合
1697             # 模型融合
1698             # 模型融合
1699             # 模型融合
1700             # 模型融合
1701             # 模型融合
1702             # 模型融合
1703             # 模型融合
1704             # 模型融合
1705             # 模型融合
1706             # 模型融合
170
```

```
1357 ckpt_a = gr.Textbox(label=i18n("A模型路径"), value="", interactive=True)
1358 ckpt_b = gr.Textbox(label=i18n("B模型路径"), value="", interactive=True)
1359 alpha_a = gr.Slider(
1360     minimum=0,
1361     maximum=1,
1362     label=i18n("A模型权重"),
1363     value=0.5,
1364     interactive=True,
1365 )
1366 with gr.Row():
1367     sr_ = gr.Radio(
1368         label=i18n("目标采样率"),
1369         choices=["40k", "48k"],
1370         value="40k",
1371         interactive=True,
1372     )
1373     if_f0_ = gr.Radio(
1374         label=i18n("模型是否带音高指导"),
1375         choices=[i18n("是"), i18n("否")],
1376         value=i18n("是"),
1377         interactive=True,
1378     )
1379     info__ = gr.Textbox(
```

Retrieval-based-Voice-Conversion-WebUI / infer-web.py

↑ Top

Code

Blame

Raw



```
1384         value="",
1385         max_lines=1,
1386         interactive=True,
1387     )
1388     version_2 = gr.Radio(
1389         label=i18n("模型版本型号"),
1390         choices=["v1", "v2"],
1391         value="v1",
1392         interactive=True,
1393     )
1394     with gr.Row():
1395         but6 = gr.Button(i18n("融合"), variant="primary")
1396         info4 = gr.Textbox(label=i18n("输出信息"), value="", max_lines=8)
1397     but6.click(
1398         merge,
1399         [
1400             ckpt_a,
1401             ckpt_b,
1402             alpha_a,
1403             sr_,
1404             if_f0_,
1405             info__,
1406             name_to_save0,
1407             version_2,
1408         ],
1409         info4,
```

...

```

1410         api_name="ckpt_merge",
1411     ) # def merge(path1,path2,alpha1,sr,f0,info):
1412 with gr.Group():
1413     gr.Markdown(value=i18n("修改模型信息(仅支持weights文件夹下提取的小模型文件)"))
1414     with gr.Row():
1415         ckpt_path0 = gr.Textbox(
1416             label=i18n("模型路径"), value="", interactive=True
1417         )
1418         info_ = gr.Textbox(
1419             label=i18n("要改的模型信息"), value="", max_lines=8, interactive=True
1420         )
1421         name_to_save1 = gr.Textbox(
1422             label=i18n("保存的文件名, 默认空为和源文件同名"),
1423             value="",
1424             max_lines=8,
1425             interactive=True,
1426         )
1427     with gr.Row():
1428         but7 = gr.Button(i18n("修改"), variant="primary")
1429         info5 = gr.Textbox(label=i18n("输出信息"), value="", max_lines=8)
1430         but7.click(
1431             change_info,
1432             [ckpt_path0, info_, name_to_save1],
1433             info5,
1434             api_name="ckpt_modify",
1435         )
1436 with gr.Group():
1437     gr.Markdown(value=i18n("查看模型信息(仅支持weights文件夹下提取的小模型文件)"))
1438     with gr.Row():
1439         ckpt_path1 = gr.Textbox(
1440             label=i18n("模型路径"), value="", interactive=True
1441         )
1442         but8 = gr.Button(i18n("查看"), variant="primary")
1443         info6 = gr.Textbox(label=i18n("输出信息"), value="", max_lines=8)
1444         but8.click(show_info, [ckpt_path1], info6, api_name="ckpt_show")
1445 with gr.Group():
1446     gr.Markdown(
1447         value=i18n(
1448             "模型提取(输入logs文件夹下大文件模型路径), 适用于训一半不想训了模型没有自动提取保存小
1449         )
1450     )
1451     with gr.Row():
1452         ckpt_path2 = gr.Textbox(
1453             label=i18n("模型路径"),
1454             value="E:\\codes\\py39\\logs\\mi-test_f0_48k\\G_23333.pth",
1455             interactive=True,
1456         )
1457         save_name = gr.Textbox(
1458             label=i18n("保存名"), value="", interactive=True
1459         )
1460         sr__ = gr.Radio(
1461             label=i18n("目标采样率"),
1462             choices=["32k", "40k", "48k"],

```

```

1463         value="40k",
1464         interactive=True,
1465     )
1466     if_f0__ = gr.Radio(
1467         label=i18n("模型是否带音高指导,1是0否"),
1468         choices=["1", "0"],
1469         value="1",
1470         interactive=True,
1471     )
1472     version_1 = gr.Radio(
1473         label=i18n("模型版本型号"),
1474         choices=["v1", "v2"],
1475         value="v2",
1476         interactive=True,
1477     )
1478     info__ = gr.Textbox(
1479         label=i18n("要置入的模型信息"), value="", max_lines=8, interactive=True
1480     )
1481     but9 = gr.Button(i18n("提取"), variant="primary")
1482     info7 = gr.Textbox(label=i18n("输出信息"), value="", max_lines=8)
1483     ckpt_path2.change(
1484         change_info_, [ckpt_path2], [sr__, if_f0__, version_1]
1485     )
1486     but9.click(
1487         extract_small_model,
1488         [ckpt_path2, save_name, sr__, if_f0__, info__, version_1],
1489         info7,
1490         api_name="ckpt_extract",
1491     )
1492
1493     with gr.TabItem(i18n("Onnx导出")):
1494         with gr.Row():
1495             ckpt_dir = gr.Textbox(label=i18n("RVC模型路径"), value="", interactive=True)
1496         with gr.Row():
1497             onnx_dir = gr.Textbox(
1498                 label=i18n("Onnx输出路径"), value="", interactive=True
1499             )
1500         with gr.Row():
1501             infoOnnx = gr.Label(label="info")
1502         with gr.Row():
1503             butOnnx = gr.Button(i18n("导出Onnx模型"), variant="primary")
1504             butOnnx.click(
1505                 export_onnx, [ckpt_dir, onnx_dir], infoOnnx, api_name="export_onnx"
1506             )
1507
1508     tab_faq = i18n("常见问题解答")
1509     with gr.TabItem(tab_faq):
1510         try:
1511             if tab_faq == "常见问题解答":
1512                 with open("docs/cn/faq.md", "r", encoding="utf8") as f:
1513                     info = f.read()
1514             else:
1515                 with open("docs/en/faq_en.md", "r", encoding="utf8") as f:

```

```
1516         info = f.read()
1517         gr.Markdown(value=info)
1518     except:
1519         gr.Markdown(traceback.format_exc())
1520
1521 if config.iscolab:
1522     app.queue(concurrency_count=511, max_size=1022).launch(share=True)
1523 else:
1524     app.queue(concurrency_count=511, max_size=1022).launch(
1525         server_name="0.0.0.0",
1526         inbrowser=not config.noautoopen,
1527         server_port=config.listen_port,
1528         quiet=True,
1529     )
```