

اسپراکسا چیه؟

اسپراکسا یک پلتفرم آنلاین تمرین «مکالمه واقعی» برای مهاجران و نوآموزان زبان در فنلاند است؛ نه مثل دولینگو و کتاب زبان که لغت و گرامر یاد می‌دهند، بلکه جایی که کاربر وارد یک سناریوی واقعی می‌شود و با یک «پارتنر مکالمه هوش مصنوعی» تمرین می‌کند؛ مثل:

- صحبت در Kela برای پرسیدن درباره‌ی یک کمک‌هزینه
- تماس برای گرفتن نوبت پزشک
- مکالمه با مدیر یا همکار سر کار
- تمرین مصاحبه شغلی
- صحبت با معلم مدرسه بچه

هدف اسپراکسا:

کمک به کاربر تا اعتماد به نفس مکالمه پیدا کند، نه این‌که فقط لغت بلد باشد. کاربر در یک محیط امن، بدون خجالت، هی سناریوها را تکرار می‌کند، اشتباه می‌کند، اصلاح می‌شود و کمک راحت حرف می‌زند.

هسته محصول:

- وب‌اپ (Browser-based)، بدون نیاز به نصب
- کاربر سناریو انتخاب می‌کند، وارد مکالمه می‌شود
- از میکروفن (یا در نسخه ساده‌تر اول: چت متنی) استفاده می‌کند
- سیستم جواب می‌دهد، مکالمه را ادامه می‌دهد و در پایان:
 - ۲-۳ نکته کوتاه به کاربر می‌دهد (مثلاً یک جمله مودبانه‌تر، یک عبارت طبیعی‌تر)
 - احساس «تشویق» ایجاد می‌کند، نه نمره قرمز و خطا

پلتفرم برای چه کسانی است؟

- مهاجران در دوره‌های اینتگریشن و کلاس زبان
- Job seeker ها که مصاحبه و مکالمه کاری می‌خواهند
- والدین مهاجر که باید با مدرسه، پزشک، جامعه صحبت کنند
- دانشجویان بین‌المللی که می‌خواهند با محیط دانشگاه و کار پار هوقت وفق پیدا کنند

۲. دستورالعمل برای برنامه‌نویس) بریف فنی MVP اسپراکسا)

۲.۱. کلیات فنی

- نوع محصول: وب‌اپ ریسپانسیو (روی موبایل، تبلت، لپ‌تاپ)
- نسخه اول MVP: با تمرکز روی یک زبان (فنلاندی) و یک نوع کاربر (Learner)
- معماری:
 - Frontend هر فریم‌ورک مدرن (React / Vue / Next ...)

Backend: هر زبان معمول (Node / Python / ...) که بتواند به راحتی به سرویس‌های AI / Speech-to-Text متصل شود

• الزامی:

- سیستم حساب کاربری ساده (ثبت‌نام، لاگین، فراموشی رمز)
- مدیریت سناریو (معلم / ادمین بتواند سناریو تعریف و ویرایش کند)
- ذخیره پیشرفت کاربر (کدام سناریوها، چند بار، سطح اعتماد به نفس)

۲.۲ نقش‌های کاربری (User Roles)

حداقل در نسخه اول:

۱. Learner (کاربر عادی)

- ثبت‌نام و ورود
- انتخاب سناریو
- اجرای مکالمه
- دیدن فیدبک و امتیاز اعتماد به نفس / پیشرفت

۲. Admin / Content Designer (ادمین سناریو)

- لاگین ادمین
- ساختن / ویرایش / حذف سناریوها
- دسته‌بندی سناریوها (خدمات دولتی، محل کار، مدرسه، مصاحبه شغلی، ...)
- تعیین سطح سختی (A1-B2)

در فاز بعدی می‌توان Teacher جدا تعریف کرد، فعلاً ادمین کافی است.

۲.۳ ماژول‌های اصلی MVP

۱. ۲.۳.۱ ماژول احراز هویت (Auth)

- ثبت‌نام با:
 - ایمیل + پسورد (ساده)
- لاگین / لاگ‌اوت
- امکان Reset Password
- ذخیره ساده پروفایل کاربر:
- نام یا nickname

- سطح تقریبی زبان – (A1, A2, B1, B2) کاربر انتخاب می‌کند
-

۲.۳.۲. داشبورد کاربر (Learner Dashboard)

وقتی کاربر وارد می‌شود، این‌ها را ببیند:

- خوش‌آمدگویی کوتاه
 - سطح کاربر (مثلاً “Early Integration Learner” – A2 :
 - لیست سناریوهای پیشنهادی:
 - بر اساس سطح زبان
 - بر اساس دسته‌بندی (Kela) ، کار ، مدرسه ، مصاحبه)
 - چند شاخص ساده:
 - تعداد سناریوهای تکمیل شده
 - آخرین سناریوی تمرین شده
 - نمودار خیلی ساده از تعداد سشن‌ها در ۷ روز اخیر (اگر وقت شد، اگر نه، فقط عدد)
-

۲.۳.۳. صفحه انتخاب سناریو (Scenario List & Detail)

Scenario List:

- فیلترها:
 - سطح A1, A2, B1, B2 :
 - دسته‌بندی:
 - Civic / Services
 - Workplace
 - School & Family
 - Job Interview
- هر سناریو باید این اطلاعات را نمایش دهد:
 - عنوان (مثلاً: “پرسیدن درباره کمک‌هزینه بچه در” Kela
 - سطح CEFR
 - مدت تخمینی (مثلاً ۳-۵ دقیقه)

Scenario Detail:

- توضیح کوتاه:

- «کجا هستی؟» مثلاً (Kela office) :
- «هدف مکالمه چیست؟» مثلاً: پرسیدن درباره (eligibility)
- دکمه: «شروع تمرین»

۲.۳.۴. محیط مکالمه (Conversation UI)

این مهم‌ترین بخش پروژه است.

الزامات: UI

- نمایش زمینه (Context) سناریو در بالای صفحه) مثلاً: «شما در صف Kela هستید، الان نوبت شماست».
- یک پنل مکالمه (چت‌مانند) که شامل:
 - پیام «سیستم» نقش مأمور Kela ، مدیر، معلم و...)
 - پیام‌های «کاربر»
- روش ورودی کاربر:
 - MVP پیشنهادی:

- حتماً حالت متنی (Text input) را پیاده‌سازی کنید تا MVP بدون وابستگی به کیفیت STT هم کار کند.
- امکان اضافه کردن ورودی صوتی (میکروفن Speech-to-Text + به‌عنوان مرحله دوم.
- یک دکمه «ارسال» "Send" / "برای متن)
- اگر صوت اضافه شد:
- دکمه "🔊 شروع ضبط" "Stop" / "

الزامات منطقی:

- هر سناریو به صورت یک گراف مکالمه state machine / ساده یا یک مدل "prompt + AI" پیاده‌سازی شود:
 - سیستم اولین جمله را می‌گوید
 - کاربر پاسخ می‌دهد (متن یا متن تبدیل‌شده از صدا)
 - Backend جمله کاربر را به ماژول «موتور مکالمه» می‌فرستد
 - موتور مکالمه بر اساس:
 - متن کاربر
 - وضعیت فعلی سناریو
 - هدف سناریو
- یک پاسخ مناسب و کوتاه تولید می‌کند + سیگنال برای «پایان / ادامه مکالمه»

نکته مهم:

لازم نیست در این مرحله ساختار AI را خیلی پیچیده کنید. می‌توان:

- یا از یک LLM / سرویس هوش مصنوعی بیرونی استفاده کرد که با Prompt مهندسی شده مکالمه را مدیریت کند
- یا برای آغاز کار، یک مدل ساده‌تر / rule-based سکوی آماده مکالمه (Dialogflow, Rasa) و (...) استفاده شود، به شرطی که خروجی را در فرمت استاندارد برگرداند.

۲.۳.۵. ماژول فیدبک (Feedback Engine)

هدف فیدبک: تشویق + ۲-۳ پیشنهاد مشخص، نه نمره قرمز.

ورودی ماژول فیدبک:

- متن آخرین پاسخ کاربر
- خلاصه سناریو و مرحله فعلی
- Optional: تاریخچه کوتاه مکالمه

خروجی پیشنهادی به صورت: JSON

```
}  
  ,confidence_score": 0.0-1.0  
  ,clarity_score": 0.0-1.0  
  ,comment": "پیام تشویقی کوتاه",  
  "tips": [  
    "یک جمله مودبانه‌تر پیشنهادی",  
    "یک عبارت طبیعی‌تر یا ساختار بهتر"  
  ],  
  "suggested_phrase": "نسخه پیشنهادی جمله کاربر"  
}
```

نمایش در: UI

- یک باکس فیدبک زیر مکالمه یا در پایان سناریو:
 - یک متن تشویقی (مثلاً: «خیلی خوب توضیح دادی.»)
 - ۱-۲ نکته پیشنهادی
 - یک جمله پیشنهادی با امکان کلیک برای شنیدن (در آینده)

۲.۳.۶. اتمام سناریو و ذخیره پیشرفت

در پایان هر سناریو:

- نمایش خلاصه:
 - “این سناریو را کامل کردی.”
 - “نکته‌های اصلی که امروز یاد گرفتی” (۲-۳ bullet)
- از کاربر بخواهیم یک Self-rating بدهد:
 - سؤال: «بعد از این تمرین، چقدر برای این موقعیت احساس اطمینان می‌کنی؟ (۱ تا ۵)»
- ذخیره در دیتابیس:
 - user_id
 - scenario_id
 - زمان شروع / پایان
 - self_confidence_rating
 - چند متریک ساده (طول مکالمه، تعداد نوبت‌ها)

۲.۴. پنل ادمین / سناریو دیزاینر (Admin Panel)

ویژگی‌های ضروری:

۱. لیست سناریوها
 - عنوان، دسته، سطح، وضعیت (Active / Draft)
۲. فرم ساخت سناریو (Scenario Editor) با فیلدهای حداقلی:
 - عنوان
 - دسته (Service / Work / School / Interview / Other)
 - سطح (A1-B2)
 - توضیح کوتاه برای کاربر
 - هدف سناریو – (goal) متن ساده (مثلاً: “درخواست اطلاعات درباره کمک‌هزینه”)
 - Prompt پایه برای موتور مکالمه (اگر از LLM استفاده می‌شود)
۳. امکان فعال / غیرفعال کردن سناریو
۴. در فاز بعد: امکان دیدن آمار استفاده از هر سناریو (چند نفر، میانگین self-confidence و...)...

۲.۵. گزارش‌گیری و دیتا (نسخه ساده اولیه)

برای شروع، لازم است Backend این دیتای حداقلی را بتواند استخراج کند:

- تعداد کاربران ثبت‌نام‌شده
 - تعداد سناریوهای اجراشده در یک بازه زمانی
 - میانگین self-confidence که کاربران بعد از سناریو داده‌اند
 - لیست top 5 سناریوی پر استفاده
- رابط کاربری ساده) حتی در حد / JSON export یک صفحه ساده (HTML کافی است. در مراحل بعد می‌توان داشبورد گرافیکی اضافه کرد.

۲.۶. ملاحظات / UX اخلاقی (خیلی مهم برای این پروژه)

- هیچ پیام خطا به شکل «اشتباه است / غلط است» نمایش داده نشود.
 - لحن فیدبک باید همیشه تشویقی باشد:
 - «خوب توضیح دادی، می‌توانی این عبارت را هم امتحان کنی»...
 - از رنگ‌های خشن (قرمز هشدار) برای فیدبک زبانی استفاده نشود.
 - کاربر باید حس کند:
 - «اینجا جای تمرین امن است، می‌توانم اشتباه کنم».
- این دقیقاً با روح بیزنس‌پلن و تاکید بر اعتماد به نفس و امنیت روانی همخوان است.

SPRAXA — FULL BUSINESS PLAN

۲.۷. جمع‌بندی برای برنامه‌نویس

- نسخه اول پلتفرم باید این ۴ کار را حتماً انجام بدهد:
۱. کاربر بتواند ثبت‌نام کند و وارد شود.
 ۲. از میان سناریوها یکی را انتخاب کند.
 ۳. داخل محیط مکالمه چند نوبت گفتگو انجام دهد (متن + در صورت امکان صوت).
 ۴. در پایان، فیدبک دوستانه بگیرد و پیشرفتش ذخیره شود.
- باقی چیزها (اپ موبایل، چندزبانگی، گزارش‌های پیچیده، گیمیفیکیشن، ...) کاملاً قابل اضافه‌کردن در فازهای بعدی است.