Kuchařka Erasmus+

Pracovní názvy: YouCook, Hungrys…

Apel:

* Ekologičnost a ekonomičnost (efektivní nakládání se surovinami, škálovatelnost…)
* Osobní přístup (uživatelská sekce)
* Zdravá výživa (recepty, postupy, suroviny)
* Mezinárodní kuchyň (zvyklosti z různých regionů)
* Přívětivé grafické uživatelské rozhraní (funkčnost, estetika, ergonomie)
* Spolupráce (CZ vs. PL, IT vs. gastro)
* Přístupnost (web, GUI, API)

Ekodesign:

* Funkčnost
* Ekonomičnost
* Ergonomičnost
* Ekologičnost
* Bezpečnost
* …

Klíčové vlastnosti webové aplikace (cíle projektu):

* **Uživatelský profil**: Systém bude umožňovat registraci a následné přihlášení uživatelů. Nebude potřebovat žádná osobní data, jen funkční emailovou adresu, na kterou bude zaslán požadavek pro ověření. *Uživatel si poté může nastavit preferované ingredience, lokální ceny, alergeny atp. Systém poté bude při hledání a generování jídelníčku brát v potaz uložené informace.*
* **Plánování stravy**: *V systému bude možné vygenerovat recepty dle preferencí na několik dní dopředu s vygenerováním seznamu pro nákup tak, aby se zbytečně neplýtvalo surovinami.*
* **Využití surovin**: *V systému se zadají suroviny případně jejich expirace a systém najde recepty, které budou požadavkům a uživatelovým preferencím nejblíže vyhovovat.*
* **Škálovatelnost receptů**: *Recepty se budou generovat pro zadaný počet porcí. Na míru se tak vygeneruje i seznam pro nákup surovin, ceny a další informace.*
* **Video tutoriály:** *Pro klíčové postupy se nahrají krátká instruktážní videa. Uživatel se tak může podívat, jak se krájí cibule, vaří jíška atp. tedy postupy, které se dají užít u mnoha receptů.*
* **Technologie**: *Technologií pro implementaci webových databázových systémů je v současné době velmi mnoho. Zajištění perzistence dat bude zajišťovat databáze běžící na nějakém současném standardním DBMS s/bez podpory SQL (MySQL/MariaDB, PostgreSQL, MongoDB, SQLite…). Backend může být postaven na principu REST API implementovaný jazyky PHP, JS (node.js), Java nebo například Python. Frontend bude založen na standardech HTML, CSS a JS. Pravděpodobně může být využit nějaký moderní reaktivní framework (například Vue.js). Webová aplikace bude přístupná odkudkoliv po protokolu https (bezpečný web).*
* **Univerzálnost***: Aplikace by mohla být více orientovaná na REST API, které by poté mohli využívat libovolné třetí strany a tvořit pro ně vlastní GUI.*

Standardní vlastnosti databáze:

* Recepty se budou sestavovat z ingrediencí.
* U ingrediencí se bude evidovat energetické hodnoty, alergeny, jednotková cena…
* Ingredience budou řádně kategorizovány
* Recepty budou řádně kategorizovány (masové, bezmasé, polévky, sladké, vegetariánské…) s následnou možností vyhledávání, filtrace…
* Recepty mohou nabízet různé provedení a i alternativy surovin…
* Evidence uživatelských účtů s atributy jména, emailu a hesla.
* Uživatel si bude moci vybrat set oblíbených ingrediencí.

Práce pro vývojáře (CZ):

* Vývoj moderní webové aplikace v několika klíčových krocích:
  1. Specifikace zadání
  2. Volba vhodných technologií a architektury webové aplikace.
  3. Návrh a implementace databáze
  4. Tvorba API a backend řešení
  5. Návrh GUI
  6. Tvorba frontendu
  7. Testování
* Jednotlivé kroky vývoje používají tzv. cyklický vývoj.
* V průběhu vývoje se plní databáze demo daty.

Práce pro kuchaře (PL):

* Pomoc při návrhu požadovaných funkcí systému z pohledu uživatele
* Suroviny a recepty (seznam, kategorizace…)
* Plnění databáze webové aplikace
* Video-tutoriály:
  + Vymezení témat
  + Scénáře, režie, obsazení
  + Realizace – natáčení
  + Postprodukce
  + Zpřístupnění (například Youtube…)

Společné prezenční návštěvy (CZ, PL):

* Práce s aplikací:
  + sestavování úvodních požadavků na aplikaci
  + seznamování se s jednotlivými verzemi aplikace a jejími možnostmi
  + připomínkování
  + plnění daty
  + školení
  + testování funkčnosti
* Čeští žáci mohou seznamovat polské žáky s postupy vývoje webové aplikace například formou workshopů.
* Polští žáci mohou seznamovat české žáky s gastronomií opět formou workshopů.
* Ochutnávka nejen národních jídel vytvořená studenty…
* Běžná komunikace, poznávání sebe navzájem, zvyklostí v jednotlivých zemích atp.
* Společné relaxační aktivity podporující… ☺