



KATEDRA
INFORMAČNÍCH
TECHNOLOGIÍ
PEF ČZU V PRAZE

Metody pro zlepšení uživatelského rozhraní digitálních služeb veřejné správy

Konference ISSS 2024



Česká
zemědělská
univerzita
v Praze

Jan Masner
Petr Benda
Jan Jarolímek

Katedra informačních technologií

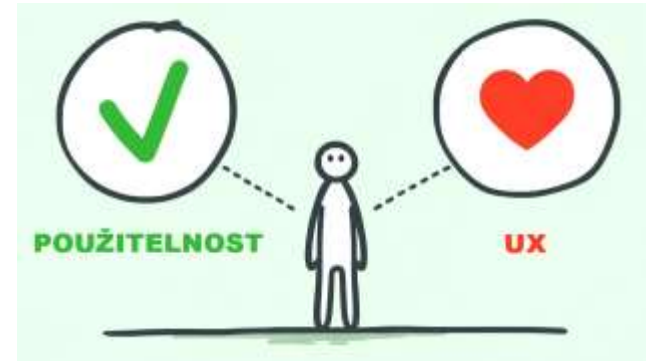
Provozně ekonomická fakulta, ČZU v Praze

- pedagogická činnost
- věda a výzkum
- projekty
- spolupráce s praxí



UI, použitelnost, UX

- UI – Uživatelské rozhraní
- POUŽITELNOST (usability)
 - jak snadno a efektivně mohou uživatelé dosáhnout svých cílů
- UX – User eXperience
 - v kontextu s pocity, zážitky a zkušeností uživatele



Specifika státní správy z pohledu UX

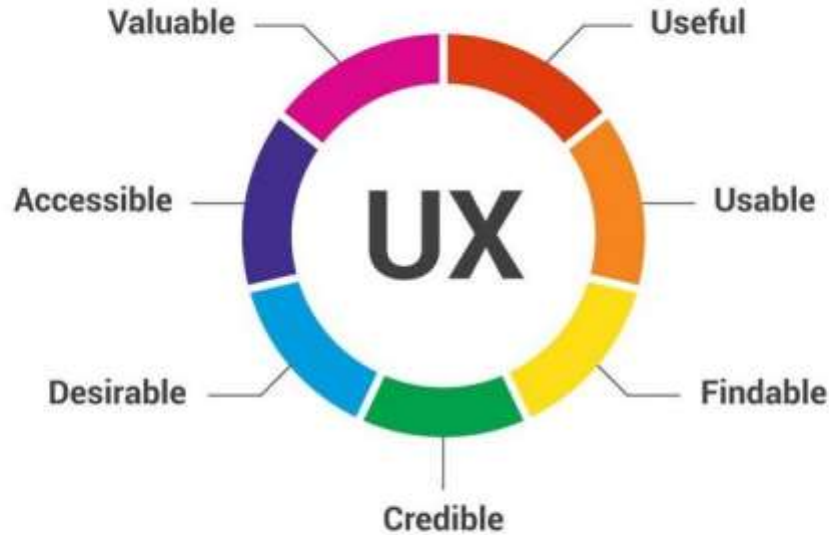
- Za služby státní správy lidé **platí** svými **daněmi**
- **Konverzní poměr** není jednoduše měřitelný a **nelze vztáhnout k příjmům**
- Řadu aplikací lidé **používat musí**
 - nebo neexistují alternativy, konkurence
- Technologická omezení, **vendor-lockin**
- Jednorázové investice jsou snazší



Časté chyby ve státní správě

V rámci UI, UX





1. UX/POUŽITELNOST SE NEŘEŠÍ



Časté chyby ve státní správě

- **Zastaralý design**, který nereaguje na měnící se potřeby uživatelů
- **Nedostatečná** podpora mobilních zařízení, tedy **responzivita**
- Příliš **složitá, nelogická či nekonzistentní informační architektura**
- **Špatně řešená navigace**, kdy uživatel často neví, kde se na nachází
- **“Jazyk obsahu”** vzhledem ke znalostem a potřebám uživatelů
- **Vyhledávání**
- **Příliš mnoho textu** nutný **dalšímu pohybu** v aplikaci
- **Nedodržení** povinných pravidel **přístupnosti**

– pro uživatele se specifickými potřebami (viz zákon č. 99/2019 Sb.).

PŘÍKLADY→



úvodní stránka zahraniční vztahy události a média ekonomika cestujeme vstup a pobyt u ministerstvu

2022 - 14. srpna

Cestujeme

ROZCESTNÍK - INFORMACE K CESTÁM DO ZAHRAŇICÍ

Ročník 2022 Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

V této sekci pro Vás informujeme o aktuálních událostech a událostech. Tato sekce obsahuje seznam událostí, které se budou konat v zahraničí a informace o tom, jak se na ně vypravit. Pokud máte nějaké dotazy, můžete nás kontaktovat prostřednictvím kontaktního formuláře.

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

ROZCESTNÍK - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222



státy a území

Vstupní podmínky země

Číslo na telefon



Informační centrum

Centrum a území

Centrum a území

Centrum a území

Centrum a území

Centrum a území

Centrum a území

Centrum a území

Centrum a území

Centrum a území

Centrum a území

Centrum a území

Centrum a území

Centrum a území

Discover endless outdoor styles just right for you → Registry | Credit Card | FREE Shipping Over \$35*

Menu **AnyWeb** Find anything home...

Furniture · **Outdoor** · Bedding & Bath · Rugs · Décor & Pillows · Organization · Lighting · Kitchen · Baby & Kids · Renovation · Appliances · Pet · Sale

- Outdoor & Patio Furniture →**
 - Outdoor Lounge Chairs
 - Patio Dining Sets
 - Adirondack Chairs
 - Outdoor Seating & Patio Chairs
 - Patio Rocking Chairs & Gliders
 - Porch Swings
 - Hammocks
 - Patio Conversation Sets
 - Patio Bar Furniture
- Outdoor Shades →**
 - Gazebos
 - Outdoor Umbrellas
 - Pergolas
 - Canyopies
- Outdoor Décor →**
 - Outdoor Rugs
 - Statues & Sculptures
 - Outdoor Pillows & Cushions
 - Mailboxes
 - Bird Baths
- Garden →**
 - Planters
 - Trellises
 - Greenhouses
- Hot Tubs & Saunas →**
- Backyard Play →**
 - Trampolines
 - Swing Sets
 - Sandboxes
 - Outdoor Games
- Outdoor Heating & Cooling →**
 - Firepits
 - Chimneys
- Garage & Outdoor Organization →**
 - Sheds
 - Deck Boxes & Patio Storage
- Outdoor Fencing & Flooring →**

Shop by Material

- Wicker Patio Furniture
- Metal Patio Furniture
- Wood Patio Furniture
- Teak Patio Furniture

Featured Shops

- Sunbrella Performance Fabrics

Project Help

- Design Your Outdoor Space

Wayfair Deals

- Outdoor Sale

úvodní stránka zahraniční vztahy události a média ekonomika cestujeme vstup a pobyt u ministerstvu

Informace k cestám do zahraničí

ROZCESTNÍK

Informační centrum

pondělí - pátek 8:00 - 18:00

222 264 222

Rožcestník - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí

Rožcestník - Informační centrum pro příjezd občánů ČR v zahraničí a jak dopravení prostředků financí od 8 do 14 hod na čísle 222 264 222

NON RESPONSIVE

RESPONSIVE

dc


CONTEMPORARY DANCE COMPANY | CLASSES & WORKSHOPS | PERFORMANCES & EVENTS | COVID-19 UPDATE | BLOG | MERCH | SEARCH

Art
Festival, September 16-18, 2021

SEE MORE

společný rožcestník

Metody v rámci UX/použitelnosti

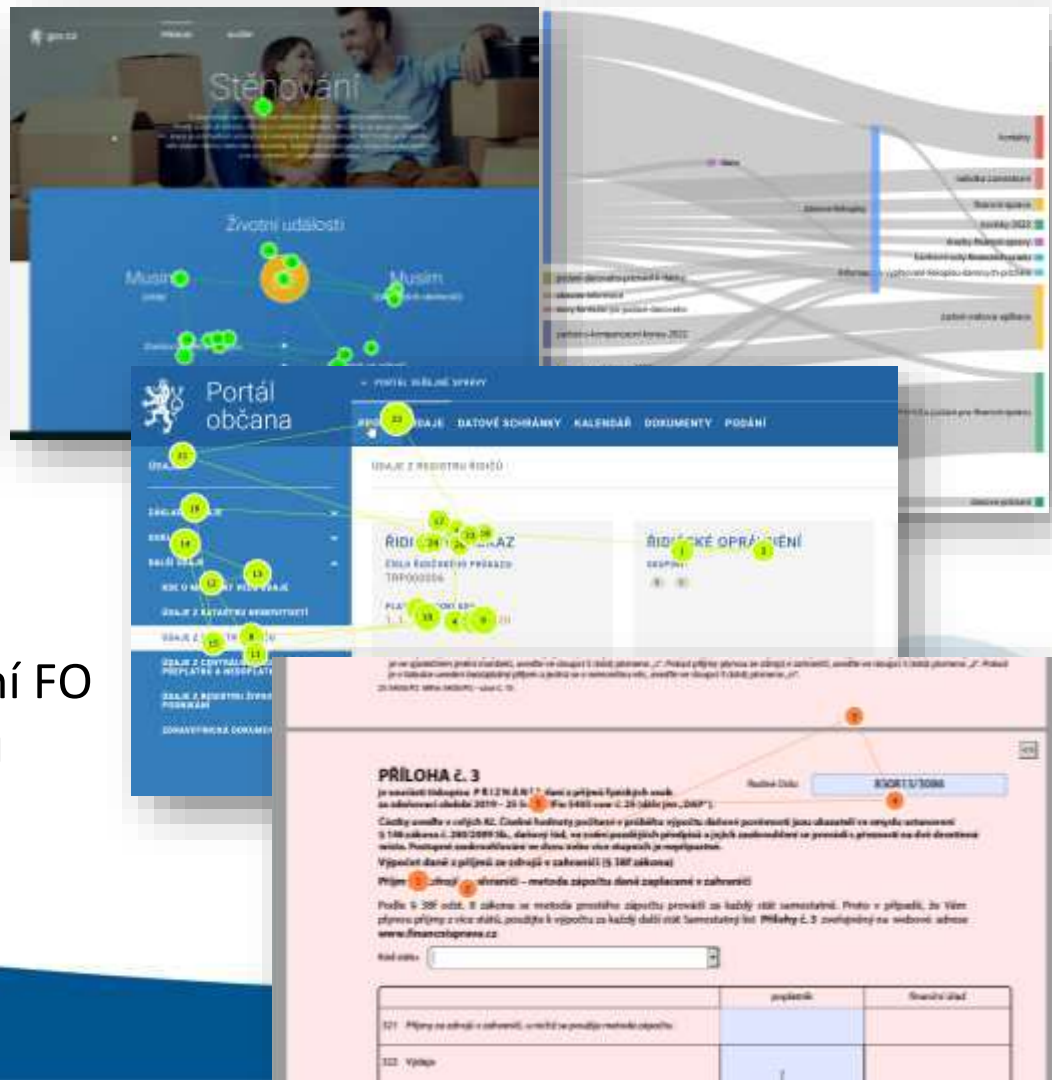
- Specifikace záměru a potřeb uživatelů
 - rozhovory, dotazníky, focus group
- Analýza cílových skupin
- Informační architektura
 - struktura a navigace, card sorting
- A/B testování
- Tvorba prototypů
 - low-fidelity wireframe
 - interaktivní prototyp 
- Uživatelské testování
 - moderované/nemoderované, laboratorní/terénní
 - protokoly hlasitého myšlení
 - testování scénářů
 - eye tracking, biometrika (EEG, GSR)
- Expertní hodnocení
- (Webová) analytika
 - monitoring provozu



+ BEST PRACTICES

Vybrané studie

- MZe ČR
 - E-ZAK, NEN, Portál farmáře
- MV ČR
 - Průvodci životními situacemi
 - Portál občana
 - Portál veřejné správy
- Finanční správa (GFŘ)
 - formuláře pro daňové přiznání FO
 - informační architektura webu financnisprava.cz



Laboratoř HUBRU

Human Behavior Research Unit

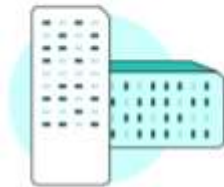
- Laboratoř použitelnosti
 - Eye tracking (Tobii Pro 60 + 120hz)
 - + mobilní brýle
 - Biometrika (EEG, GSR)
 - Zvukotěsná místnost s režií
- Laboratoř VR
 - CAVE, VR/AR brýle
 - + eye tracking



Závěrem

- Budoucnost
 - AI ve vyhledávání
 - nové paradigma UI
 - zrychlení vývoje a návrhu UI
 - větší důraz na testování s uživateli
- I neodborník může myslet na UX!
- Situace se, zdá se, zlepšuje

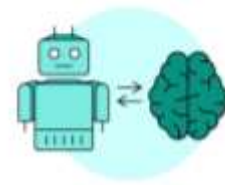
User-Interface Paradigms of Computing



Paradigm 1
Batch Processing



Paradigm 2
Command-Based
Interaction



Paradigm 3
Intent-Based
Outcome Specification

NINGROUP.COM NN/g

+ projekt E-úředník