

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Katedra matematiky a informatiky

Studijní program: B6209 Systémové inženýrství a informatika

Studijní obor: Ekonomická informatika

Rozbor a možnosti použití API online aukce eBay

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Ladislav Beránek, CSc. MBA.

Autor: Martin Šik, Dis.

2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Martin ŠIK**
Osobní číslo: **E10367**
Studijní program: **B6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Ekonomická informatika**
Název tématu: **Rozbor a možnosti použití API online aukce eBay**
Zadávací katedra: **Katedra aplikované matematiky a informatiky**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

eBay je největší aukční portál na světě. Funguje i v České republice. eBay umožňuje, aby i jiní provozovatelé mohli začlenit do svých internetových aplikací některé funkce eBay. K tomu poskytuje eBay API, které je dostupné v několika programovacích jazycích. Student se seznámí s principy a metodami elektronických aukcí a s API online aukce eBay. Cílem práce je vytvořit aplikaci pro zjišťování dat o průběhu aukcí na eBay, dále vytvořit aplikaci na základě eBay API pro asynchronní provedení většího množství transakcí, nebo jinou podobnou aplikaci eBay API, ve vhodném vývojovém prostředí. Součástí práce je i vhodné otestování funkčnosti navržené aplikace.

Metodický postup:

1. Studium odborné literatury, seznámení se s principy elektronických internetových aukcí.
2. Studium rozhraní, které poskytuje eBay pro vývojáře třetích stran, volba vhodného vývojového prostředí, volba vhodné aplikace.
3. Vlastní praktická část, vytvoření aplikace pro zjišťování dat o průběhu aukcí na eBay, aplikace pro provádění určitých transakcí, otestování aplikace, popis aplikace.
4. Závěry a obecná doporučení.

Rozsah grafických prací: 10 stran

Rozsah pracovní zprávy: 40 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

1. REINHEIMER, Paul Michael. *Professional Web APIs with PHP: eBay, Google, PayPal, Amazon, FedEx plus Web feeds*. Indianapolis, IN: Wrox/Wiley Pub., c2006. 356 s. ISBN 9780764589546.
2. MUELLER, John. *Mining eBay web services: building applications with the eBay API*. 1st ed. Alameda, CA: Sybex, c2004. 406 s. ISBN 07-821-4339-3.
3. *Aukce online. Katalog - internetové aukce online* [online]. 2011 [cit. 2012-03-23]. Dostupné z: <http://netaukce.unas.cz/>
4. *EBay* [online]. 2012 [cit. 2012-03-23]. Dostupné z: <http://www.ebay.com/>

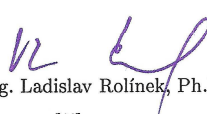
Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Ladislav Beránek, CSc.

Katedra aplikované matematiky a informatiky


Datum zadání bakalářské práce: 19. ledna 2012

Termín odevzdání bakalářské práce: 12. dubna 2013


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.

děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 (20)
370 06 České Budějovice


prof. RNDr. Pavel Tlustý, CSc.

vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 28. března 2012

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svoji bakalářskou práci vypracoval samostatně a pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské/diplomové práce, a to - v nezkrácené podobě/v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Ekonomickou fakultou - elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne

Martin Šik

Poděkování

Rád bych zde poděkoval vedoucímu bakalářské práce Ing. Ladislavovi Beránkovi, CSc. MBA. za jeho rady a čas, který mi věnovali při řešení dané problematiky. V neposlední řadě bych rád poděkoval svým blízkým za podporu a všem přátelům za věcné připomínky a náměty.

Obsah

1	Úvod.....	4
2	Cíl práce, metodika	5
2.1	Cíl práce.....	5
2.2	Metodika.....	5
2.2.1	Teoretická část	5
2.2.2	Praktická část	6
3	Internetové on-line aukce.....	7
3.1	Vymezení pojmů	7
3.2	Definice internetové aukce	7
3.3	Historie a původ internetových on-line aukcí	7
3.4	Typy internetových on-line aukcí.....	8
3.4.1	Anglická aukce.....	8
3.4.2	Čínská aukce	9
3.4.3	Holandská aukce	9
3.4.4	Vickreyho aukce.....	9
3.4.5	Specifické typy internetových aukcí portálu eBay.....	10
3.5	Subjekty internetových aukcí a jejich role	11
3.6	Životní cyklus on-line internetové aukce	12
4	Elektronický obchod	14
4.1	Definice	14
4.2	Klasifikace.....	14
4.2.1	B2B	15
4.2.2	B2C	15
4.2.3	C2B	15
4.2.4	C2C	15
4.3	Výhody elektronického obchodu.....	16
5	Aukční portály	17
5.1	Ebay.....	18
5.1.1	Historie a vývoj.....	18
5.1.2	SWOT analýza	21

5.2	Aukro	21
5.2.1	Historie a vývoj	21
5.2.2	SWOT analýza	22
5.3	Ostatní.....	23
5.4	Důvěra	23
5.5	Reputační systémy	24
5.5.1	eBay.....	26
5.5.2	Aukro.cz	27
5.5.3	Informace reputačního systému jako kritérium.....	29
6	Nástroje pro vývojáře od eBay	31
6.1	Úvod	31
6.2	eBay API	31
6.2.1	Komunikace, protokoly, formáty	31
6.2.2	Architektura a podpora programovacích jazyků	32
6.2.3	Členění eBay API.....	33
6.2.4	Možná využití eBay API.....	34
7	Vývoj aplikací pomocí eBay API	35
7.1	Registrace	35
7.2	Prostředí pro vývojáře	35
7.2.1	Prostředí Sandbox	35
7.2.2	Prostředí Production.....	35
7.2.3	Přístupy	36
7.3	Získání unikátních klíčů aplikace	36
7.4	API volání.....	37
7.4.1	Struktura API volání	38
7.4.2	Akce a reakce API volání.....	38
7.5	Nástroje pro vývojáře	39
7.6	Poznámky k vydáním API.....	41
8	Aplikace	42
8.1	Definice aplikace	42
8.2	Volba programového prostředí.....	42
8.3	Proč PHP?.....	42
8.4	Požadavky.....	43
8.5	Princip volání API v aplikaci	44

8.6	Princip aplikovaný v kódu aplikace	44
8.7	Výstupy aplikace a jejich zpracování	47
8.8	Testování aplikace	48
8.9	Dostupnost aplikace.....	48
9	Závěr	49
10	Summary and keywords	51
10.1	Summary.....	51
10.2	Keywords.....	51
11	Přehled použité literatury	52

1 Úvod

V současné době jsou na předních příčkách žebříčku popularity aukční internetové portály a další poskytovatelé internetových služeb. Internet je jednoduchým a v řadě případů bezpečným způsobem, jak s relativně nízkými náklady či investicí oslovit velkou skupinu uživatelů. Jedním z celosvětově největších hráčů na trhu internetových aukcí je právě aukční portál eBay.

Internetové aukce a provozovatelé jednotlivých aukčních internetových portálů patří do široké rodiny tzv. elektronického obchodu označovaného jako e-commerce. S ohledem na tuto skutečnost je úvodní a teoretická část této práce věnována těmto problematikám. Přesněji jednotlivým prvkům, internetové aukci, elektronickému obchodu a aukčním portálům. Neméně důležitým faktorem, pokud hovoříme o elektronickém obchodu, je i důvěryhodnost subjektů, tedy přesněji jakou roli hraje nebo může hrát důvěra a reputace na pomyslném hřišti internetových aukcí. Proto je dále v textu věnována důvěře respektive reputaci a systémům pro její budování určitá pozornost. Právě i na tyto aspekty bylo zaměřeno i dotazníkové šetření, provedené v rámci zpracování této bakalářské práce.

Primárním komunikačním prostředkem, v případě elektronického obchodu, jsou především elektronické komunikační kanály a média. Aukční portál eBay svým uživatelům nabízí poměrně komfortní webovské prostředí pro správu jejich kont, realizaci aukcí a samotné nakupování. Ne vždy je však možné uspokojit veškeré nároky a požadavky všech uživatelů. Specifické požadavky a potřeby, jako možnost spolupráce s aplikacemi třetích stran, potřeba získávání dat z databází provozovatele, dovedla společnost eBay k vydání aplikačního programového rozhraní tzv. eBay API. Tímto krokem eBay vytvořila obrovský potenciál ve způsobu, jakým mohou lidé na portálu eBay podnikat a obchodovat, vývojářům poskytla otevřené nástroje pro tvorbu aplikací a rozhraní, založených na technologii eBay.

2 Cíl práce, metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem je analýza možností samotných nástrojů pro vývojáře, poskytovaných ze strany aukčního portálu eBay ve formě vlastního rozhraní pro programování aplikací eBay API. Zde definovat nezbytné kroky k jeho využívání, představit podporu programovacích jazyků a protokolů, vtisknout ucelený přehled vybraných vhodných nástrojů programového rozhraní pro tvorbu aplikací nabízející vyhledávání informací o aukcích a prodávajících a hromadné vystavování aukcí.

Vedlejším cílem této bakalářské práce je dostat se od obecné roviny problematiky internetových aukcí a elektronického obchodu, přes obecné popisy vývoje a principů globálního aukčního portálu eBay v kontrastu s lokálně působícím portálem Aukro.cz, k dílčímu odkrytí problematiky důvěry a reputačních systémů.

2.2 Metodika

Pro zpracování této bakalářské práce bude použit následující metodický postup, který bude rozdělen do dvou navazujících částí, teoretické a praktické.

2.2.1 Teoretická část

V úvodní části práce budou představeny obecné informace, získané studiem odborné literatury, pro seznámení se s principy internetových aukcí, jejich vzniku a členění. Dále bude věnována pozornost problematice elektronického obchodu, jehož významnou část tvoří právě i internetové aukce, provozované aukčními portály. Problematika aukčních portálů bude z velké části postavena na komparaci zástupce globálního portálu eBay a lokálního českého portálu Aukro.cz.

S pojmy elektronický obchod, internetové aukce a aukční portály je neodmyslitelně spojen pojem důvěra. I tomuto tématu bude věnována v textu pozornost. Definujme hypotézu. Je důvěra důležitým prvkem v případě internetové aukce?

Významnou částí bude analýza programového rozhraní pro vývoj aplikací poskytovaného přímo eBay, tzv. eBay API. Studiem dokumentace pro vývojáře popsat podmínky využití, architekturu API, principy a možné využití v případných reálných aplikacích.

Teoretická část je tvořena kapitolami 3, 4, 5, 6.

2.2.2 Praktická část

Hlavním cílem praktické části je vytvoření aplikace na základě využití informací zjištěných při rozboru a analýze programového rozhraní eBay API, následujícím postupem:

1. Nutné kroky k využití eBay API
2. Volba vývojového prostředí
3. Popis principů a jejich aplikace
4. Popis aplikace
5. Otestování aplikace

Hlavním cílem praktické části se zabývají kapitoly 7, 8.

V rámci ověření hypotézy, že důvěra představuje v oblasti elektronického obchodu respektive v oblasti internetových aukcí podstatnou roli, bude provedeno dotazníkové šetření, které bylo zaměřeno právě na otázku důvěry v oblasti elektronického obchodu. Dotazníky budou adresovány ekonomicky aktivním osobám ve věku 19 – 35 let. Cílem je získat minimálně 100 respondentů. Kontakty budou získávány individuálně autorem, tak aby byla zaručena kritéria definovaná k oslovení. Výsledky dotazníkového šetření jsou prezentovány v závěrečném textu kapitoly 5 a v Příloze 1 této bakalářské práce.

3 Internetové on-line aukce

3.1 Vymezení pojmů

Tato práce se nezabývá elektronickými aukce ve smyslu zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, především pak ve znění §96 a §97. On-line internetovými aukcemi jsou v tomto textu chápány aukce různého typu probíhající na specializovaných internetových aukčních portálech provozovaných právě k tomuto účelu. K přístupu se ve většině případů využívá webového rozhraní aukčního portálu pomocí internetového prohlížeče nebo v současné době velmi oblíbené možnosti v podobě aplikace pro chytré telefony, oficiálně vydávané jednotlivými provozovateli aukčních portálů. Nelze opomenout skutečnost, že v případě eBay, navíc existuje možnost přístupu pomocí aplikací třetích stran, využívajících právě programového rozhraní pro vývoj aplikací označovaného jako eBay API.

3.2 Definice internetové aukce

Břeský [1] definuje aukci jako výměnný mechanismus s asymetrickým tokem informací. Aukci lze považovat za hru, ve které nabízející zprostředkovaně nabízí účastníkům jednu nebo více jednotek stejného typu. Nabízející nezná účastníkovu hodnotu nabízené jednotky, nicméně může na základě nabídek od účastníků aukce, vytvořit explicitní soubor pravidel určující tvorbu ceny. Pro potřeby této práce pak bude dostačující definice vycházející z všeobecné roviny, kdy je aukce chápána jako časově omezený systém, kde potenciaální kupující předkládají své soutěžní nabídky na danou položku aukce. Položka je po uplynutí platnosti aukce prodána nabídce s nejvyšší soutěžní nabídkou.[2]

Pro internetové aukce je nutné uvést podstatnou a důležitou podmínku. Veškeré procesy aukce probíhají elektronickou formou v internetovém aukčním portálu respektive za účasti agenta, zprostředkovatele, tak jak jej Palopoli, Rosaci a Ursino [3] uvádí ve své práci. Existuje více variant internetových aukcí, ne pouze jeden univerzální a základní typ, proto je jejich přehled dále uveden v bodě 3.4.

3.3 Historie a původ internetových on-line aukcí

Aukce prasat v Singapuru [4] a aukce květin v Holandsku [5] jsou obecně a nejčastěji považovány za základy elektronických aukcí. Internetové aukce se začaly objevovat v

první polovině 90. let minulého století. Autoři [6] spatřují vznik internetových aukcí ještě před rokem 1993, kdy byl uvolněn první internetový prohlížeč pro platformy Windows a Macintosh. Jako základní kámen internetových aukcí uvádí již existující aukce založené na textových diskusních skupinách (angl. newsgroups) a emailových diskusních fórech.

Začátek éry internetových aukčních portálů je podle Lucking-Reileyho [7] přisuzován roku 1995, kdy aukční portály eBay a OnSale spustily své služby v oblasti, dnes označované jako elektronický obchod neboli e-commerce. Právě v této době dostaly internetové on-line aukce díky novým možnostem webového prostředí podobu, kterou známe dodnes. Především možnost webového obsahu prezentace položky, včetně vyobrazení její skutečné podoby a reálného stavu, možnosti automatického přihazování pomocí elektronického formuláře, nástroje pro vyhledávání a volba kategorií a dalších kritérií vedoucích k jednodušší a efektivnější cestě k nalezení příslušné položky zájmu. [6]

Nejen v českém internetovém prostředí lze s trochou nadsázky spatřovat první náznaky internetových on-line aukcí v inzerátech neprvotních on-line inzertních portálech. Publikovaný inzerát je možné charakterizovat jako jakýsi druh kvazi-aukce s pevnou cenou. Samotný boom internetových aukcí jako části elektronického obchodu v České republice začal v roce 2003, spuštěním provozu aukčního portálu Aukro.cz.

3.4 Typy internetových on-line aukcí

Existuje několik typů internetových on-line aukcí. Právě na základě specifických vlastností a pravidel lze definovat jednotlivé typy vycházejících z tradičních forem dražeb. Nejčastěji se v prostředí Internetu lze setkat s těmito typy [6]:

- Anglická aukce (angl. English auction)
- Čínská aukce (angl. Chinese auction)
- Holandská aukce (angl. Dutch auction)
- Vickreyho aukce

3.4.1 Anglická aukce

Představuje celosvětově nejrozšířenější typ aukce. V tomto typu je stanovena minimální cena položky a účastníci aukce podávají vždy jen vyšší nabídky. Položku aukce získává účastník s nejvyšší konečnou nabídkou. Nabídka se konečnou nabídkou stává v

okamžiku, kdy neexistuje další účastník, který je ochoten v daném časovém limitu podat vyšší nabídku. [8] Anglická aukce je nejčastějším typem užívaným ve Spojených státech a v drtivé většině internetových aukčních portálů. Nevýhodou anglických aukcí, která je činí trochu nepopulárními, je existence tzv. snipping bidding, tedy jakési odstřelování účastníků přihozením vyšší nabídky v posledních okamžicích aukce.[9] Na aukčním portálu eBay je samozřejmě tento typ využíván nejčastěji, navíc s přidanými možnostmi. V případě eBay pod označením Auction-style format. Aukce končí pouze uplynutím stanovené doby platnosti. Účastníci během trvání aukce znají nabídky ostatních účastníků a na základě tohoto podávají své případné vyšší nabídky. Počet nabídek není nijak omezen. Vítězem aukce je vždy pouze účastník s nejvyšší nabídkou na konci aukce. Tedy principem shodným s anglickým typem aukce. eBay pro tento typ aukce stanovuje možné doby platnosti 1, 3, 5, 7 a 10 dnů. Volitelnou vlastností aukce je vlastnost Kup teď! (angl. Buy it Now!), která účastníkům umožňuje koupit předmět aukce ihned, za předem pevně stanovenou cenu prodávajícím. Tato vlastnost je však aktivní pouze do okamžiku první nabídky resp. přihození. Pokud je prodávajícím na začátku aukce stanovena minimální cena respektive reserva (angl. reserve price), je vlastnost Kup teď! aktivní až do výše uvedené minimální ceny.[10] [11] [12]

3.4.2 Čínská aukce

Obecně je tento typ aukce svým průběhem ekvivalentem podoby české tomboly. Účastníci si kupují tikety a šance na výhru v aukci je úměrná počtu zakoupených vstupenek. Tento typ je využíván především v charitě nebo za účelem získávání finančních prostředků při různých společenských událostech.[13]

3.4.3 Holandská aukce

V tomto typu nabízení, dražitel deklaruje vysokou cenu za výrobek nebo službu a cena je následně snižována v závislosti na tom, jak jsou účastníci ochotni zaplatit předběžně stanovenou částku. V případě eBay lze za takovýto typ aukce považovat položku vedenou ve webovém obchodě portálu eBay, označovanou jako eBayStore Item, kdy je pevná cena položky přizpůsobována poptávce.[14]

3.4.4 Vickreyho aukce

Analýza aukcí Wiliamem S. Vickreyem, nositelem Nobelovy ceny za ekonomii za rok 1996, je označována za první vážný pokus ekonomů analyzovat údaje o tržních pravidlech a navrhnout nová pravidla pro dosažení vynikajících výsledků. Výsledkem je

popis modelu pro dražby jedné a více shodných položek. V případě jedné položky je vickreyho aukce také označována jako aukce druhé ceny. Zájemci současně překládají své konečné nabídky pro danou položku. Nejvyšší nabídka vítězí v aukci, vítěz je však povinen zaplatit cenu druhé nejvyšší nabídky. Například, pokud vítězný účastník nabídl cenu 10, nejvyšší nevyhrávající cena je 8, vítěz zaplatí 8. S těmito pravidly nemůže vítězný účastník ovlivnit konečnou cenu, tedy není zde motivace pro ostatní zájemce zkreslovat její hodnotu, ale uvést svoji maximální cenu, kterou jsou ochotni nabídnout. V případě více položek, každý účastník předkládá několik samostatných nabídek, z nichž každá představuje nabídku pro jednu jednotku položky. Tyto jednotlivé nabídky popisují křivku poptávky nabízejícího. Dražitel přijímá nejvyšší poptávkovou křivku S. Pokud účastník například vyhraje dvě jednotky a jeho nejvyšší nabídky byly 12 a 11, zaplatí za ně součet jeho dvou nejvyšších nabídek, celkem tedy 23 za obě jednotky. Při zpracovávání této bakalářské práce nebyl nalezen žádný aukční portál, který by v rámci svých služeb nabízel tento typ aukce.[15]

3.4.5 Specifické typy internetových aukcí portálu eBay

Aukce se základní pevnou cenou (angl. Basic fixed-price listing) je aukce bez progresivních nabídek, účastník může zakoupit jednu nebo více položek za pevnou cenu. Aukce končí prodejem všech položek nebo uplynutím doby platnosti, podle toho co nastane dříve.[10] Dostupné platnosti jsou 1,3,5,7,10 a 30 dnů, prodávající může také vytvořit aukci GTC (angl. Good Till Cancelled), kde jsou neprodané položky automaticky znovu vystaveny po dobu 30 dnů. Automatické vystavování končí prodejem poslední položky nebo zrušením prodávajícím. Aukce s pevnou cenou je vhodná pro prodej různých variant zboží, především oděvů, všechny varianty mají jedinou pevnou cenu.[12]

Typ Classified Ad Format není typickou aukcí, jedná se spíše o formát reklamy, nabízeným předmětem je většinou nemovitost, zájezd nebo specializované služby. Aukce tohoto typu není nikdy a nikým vyhrána, slouží pouze jako zprostředkovatel komunikační kanálu mezi nabízejícím a případným poptávajícím. Platnost je 30 dnů. Samotná transakce je pak realizována mimo systém aukčního portálu eBay.[10] [12]

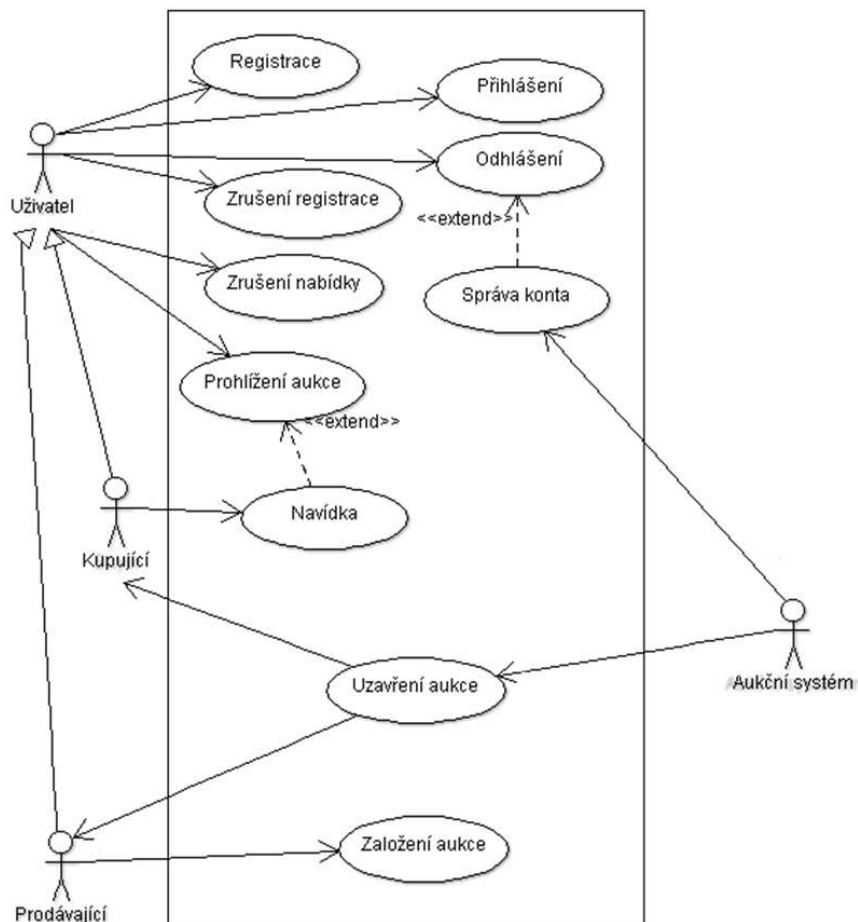
Osobní nabídka (angl. Personal Offer) je speciálním typem aukce vystavené pouze pro konkrétního kupujícího. Ostatní kupující do aukce přístup nemají. Často je označována jako druhá šance pro kupujícího, například původní výherce položku nezaplatil

nebo vrátil v rámci záruky. Předmět aukce je prodáván za pevnou a předem dohodnutou cenu. Platnost může být definována 1,3,5 nebo 7 dnů.[10] [12]

3.5 Subjekty internetových aukcí a jejich role

Výčet subjektů, které figurují v rámci internetové aukce je na první pohled omezen na tři entity. Entita prodávajícího, kupujícího a zprostředkovatele aukce.[3] Základní a nutnou podmínkou pro vytváření a zakládání internetových aukcí na daném aukčním internetovém portále je registrace uživatelského konta. Zde tedy mezi subjekty vstupuje další entita, registrovaný uživatel, jakýsi avatar prodávajícího nebo kupujícího. Každá entita má na základě pravidel definovaných, v našem případě, aukčním portálem své role a činnosti. Přehled činností jednotlivých entit je uveden v Tabulce 1, v grafické podobě v podobě UML diagramu je pak zachycuje Obrázek 1.

Obrázek 1: Entity aukce v UML diagramu



Zdroj:

http://students.mimuw.edu.pl/~zbyszek/posi/ibm/RUP_Eval/process/workflow/ana_desi/co_concdatmd.htm

Tabulka 1: Entity aukce a jejich činnosti

Případ užití	Uživatel	Prodávající	Kupující	Zprostředkovatel / Aukční portál
Registrace	X			
Zrušení registrace	X			
Přihlášení	X			
Odhlášení	X			
Prohlížení aukce	X			
Nabídka			X	
Zrušení nabídky	X			
Uzavření aukce				X
Založení aukce		X		
Správa konta	X			X

Zdroj:

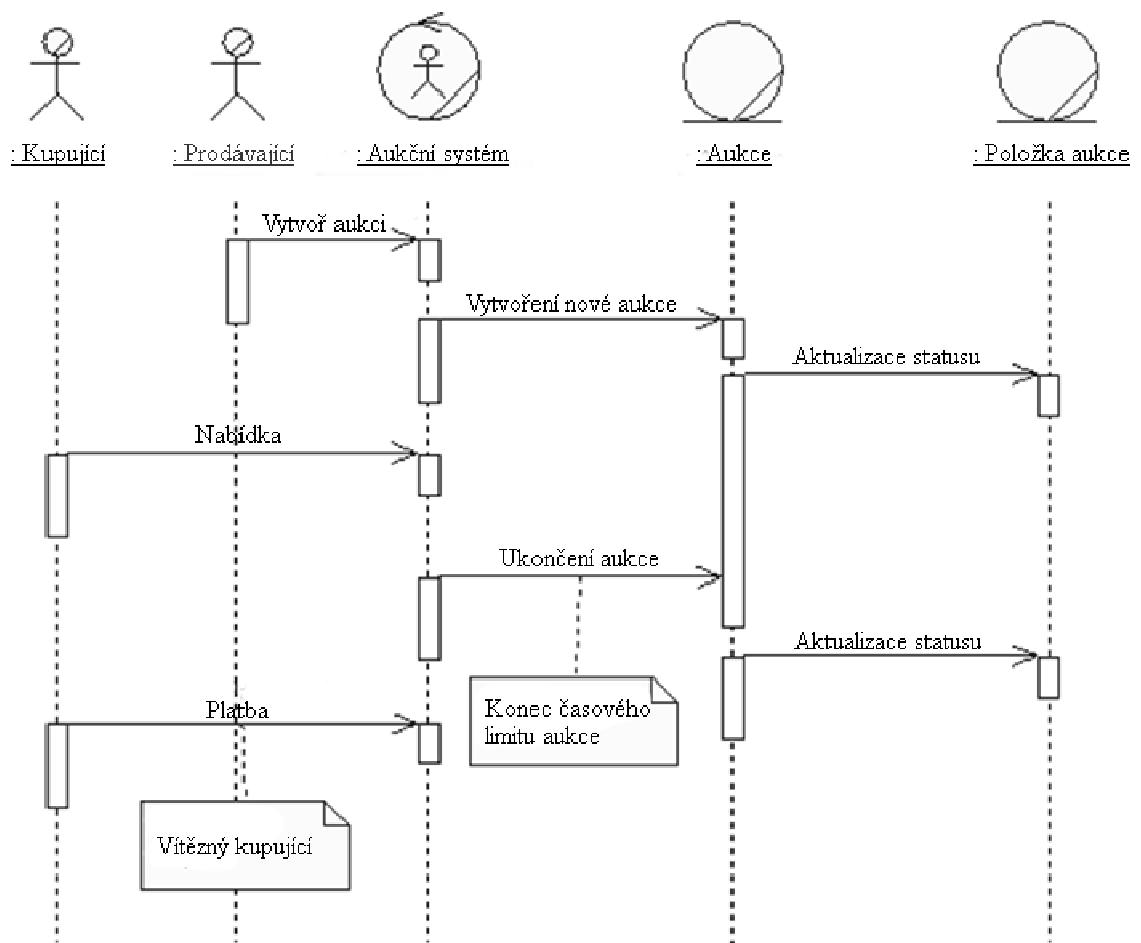
http://www.jucs.org:8080/ujcs/jucs/Journal/Volume%2011/Issue_11_5/on_atomicity_and_software/Kienzle_J.html;internal&action=buildframes.action&Parameter=1362672806427&ctx=eKS#kien03

3.6 Životní cyklus on-line internetové aukce

Níže uvedené etapy lze uvést jako univerzální příklad životního cyklu internetové aukce na aukčním portálu. Každá aukce má definován svůj počátek a konec, limitujícím faktorem je čas, respektive časový interval platnosti samotné aukce. Pro úplnou představu je životní cyklus znázorněn graficky formou UML diagramu na Obrázku 2.

1. Zalistování předmětu neboli vystavení položky či více položek aukce na internetovém aukčním portále.
2. Prohlížení předmětu aukce uživateli portálu, resp. potencionálními kupujícími.
3. Přihazování, proces kdy kupující navyšují své nabídky za účelem získání položky aukce.
4. Uzavření aukce vypršením časového limitu platnosti.
5. Zúčtovací transakce aukce, nejčastěji realizovány elektronickými metodami plateb. [14]

Obrázek 2: Životní cyklus on-line internetové aukce v UML diagramu



Zdroj:

http://students.mimuw.edu.pl/~zbyszek/posi/ibm/RUP_Eval/process/workflow/ana_desi/co_concdatmd.htm

4 Elektronický obchod

4.1 Definice

Elektronická komerce, e-commerce neboli elektronický obchod je definován jako libovolná ekonomická transakce, kde prodávající a kupující se setkávají prostřednictvím elektronického média na Internetu, formou smluvního ujednání obsahující cenu a dodávku určitého zboží nebo služeb. Transakce je dokončena doručením zboží nebo služeb a platbou jak bylo sjednáno.[16] Internetové aukce označit jako plnohodnotný a významný prvek elektronického obchodu.[17]

4.2 Klasifikace

Samotný elektronický obchod je klasifikován do několika hlavních kategorií, jejichž označení vychází z komplexních vazeb subjektů v individuální elektronické transakci. Samotnými subjekty jsou spotřebitel, zákazník, nepodnikatel (angl. consumer - C) a obchodník, podnikatel, obchodní společnost nebo výrobce. (angl. business - B). Z výše uvedeného lze definovat jednotlivé kategorie elektronického obchodu, tedy B2B, B2C, C2B a C2C (viz Obrázek 3).

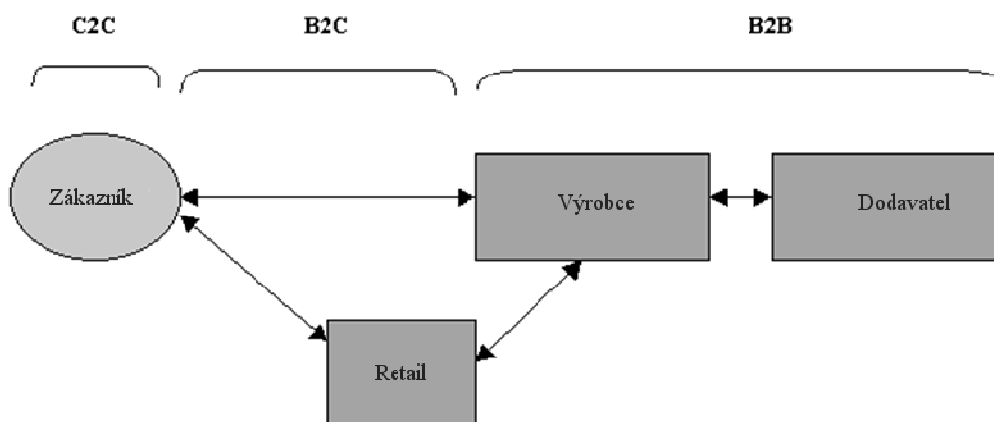
Obrázek 3: Kategorie elektronického obchodu

		Kupující	
		Obchodník	Spotřebitel
Prodávající	Obchodník	B2B	B2C
	Spotřebitel	C2B	C2C

Zdroj: Chen, S. Strategic Management of e-Business. Hoboken, N. J.: John Willey, 2004. 366 s. ISBN 0-47-087073-7

Obrázek 4 ukazuje působnosti jednotlivých subjektů v příslušných kategoriích elektronického obchodu.

Obrázek 4: Subjekty elektronického obchodu



Zdroj: <http://www.umflint.edu/~weli/courses/mgt581/note/model.html>

4.2.1 B2B

V business-to-business kategorii jsou veškeré obchodní transakce prováděny obchodníky, podniky a výrobci. Výměna zboží, služeb nebo informací se tedy odehrává ve dvou základních modelech, v prvním případě například mezi výrobcem a velkoobchodem, v případě druhém, zprostředkovaně. Zde jako příklad můžeme uvést výměnu informací pomocí EDI komunikace. Převážná většina prodaných výrobků a služeb je považována za B2B.[18]

4.2.2 B2C

V kategorii business-to-consumer je realizován internetový maloobchodní prodej, nejčastěji formou on-line obchodů, přímým internetovým prodejem výrobce nebo specializovanými portály na B2C komerci, např. amazon.com.[18]

4.2.3 C2B

V consumer-to-business kategorii jsou obchodní transakce realizovány ve směru od spotřebitele k obchodníkovi nebo podniku, typickým příkladem může být nabídka práce nebo služeb, autorských práv či patentů.[18]

4.2.4 C2C

Základem kategorie consumer-to-consumer je obchod mezi spotřebiteli, realizovaný prostřednictvím služeb třetí strany. Nejvhodnějším příkladem jsou internetové on-line

aukce jejich zprostředkovatelem jsou právě internetové aukční portály jako eBay. Ve většině případů jsou zprostředkovatelem za služby ve formě provedených transakcí účtovány provize v řádech procent konečné hodnoty, případně paušálními poplatky.[19]

4.3 Výhody elektronického obchodu

Standifird [16] ve své práci poukazuje na výhodu, že v případě elektronického obchodu není současná přítomnost prodejce a kupujícího nutná, na rozdíl od tradičního obchodu. Tuto výhodu lze samozřejmě aplikovat i na internetové aukce.

Autoři [20] shrnují poznatky ostatních autorů, že elektronická komerce bude vstupní technologií pro příští průmyslovou revoluci. Virtuální a na Internetu založené trhy umožňují zcela odlišné formy obchodování. Místní a proto někdy monopolní trhy se stanou globální a více konkurenční. V případě eBay lze toto tvrzení kvitovat na příkladu obchodníků z Číny, kteří mohou prostřednictvím tohoto aukčního portálu prodávat své zboží celosvětově a tím ovlivňovat konkurenci v jednotlivých lokalitách.

5 Aukční portály

Aukční portál lze na základě předchozí definice C2C kategorie elektronického obchodu označit jako zprostředkovatele k realizaci on-line transakcí registrovanými uživateli, nejčastěji formou internetové on-line aukce. Aukční portál poskytuje on-line tržní prostředí pro střetávání se nabídky a poptávky.

Vznikem internetových aukčních portálů se prodávajícím, ať již z privátní či komerční sféry, otevřel mocný nástroj oslovit relativně početnou skupinu či v případě eBay postupem času i téměř celosvětový trh novým a pro většinu kupujících atraktivním způsobem s jistým prvkem soutěživosti. Kupujícím se naopak otevřely nové nákupní kanály a možnosti v oblasti nakupování. Zároveň získaly nový a mocný nástroj pro vyhledávání, porovnávání a získávání informací o nabídkách ve spektru jejich zájmu.

V České republice je působení internetových aukčních portálů relativně novou zkušeností, jejíž začátek je spojen s rokem 2003, kdy se na českém internetovém poli objevil aukční portál Aukro.cz, eBay.cz vstupuje do České republiky až o dlouhých 7 let později. Popularita internetových aukčních portálů jasně vyplývá i z dotazníkového šetření, provedeného v rámci zpracování této bakalářské práce. Zúčastnilo se jej celkem 134 respondentů, z toho více jak 70% ekonomicky aktivních obyvatel ve věku 19-35 let. Téměř 40% dotázaných preferuje on-line nakupování před tradičním nakupováním v kamenném obchodě, z toho 77 respondentů využívá při nákupu zboží právě i internetové aukční portály. Na českém trhu a tato skutečnost jasně vyplývá i z výsledků dotazníku, kde je patrná značná více jak devadesátiprocentní převaha aukčního portálu Aukro.cz s desetiletým působením nad relativně mladším konkurentem eBay.cz, který využívá čtvrtina ze zmiňovaných 77 respondentů. V globálním měřítku je však situace přesně opačná. I proto jsou českými uživateli spíše využívány jiné lokální verze aukčního portálu společnosti eBay jako ebay.com, ebay.de a ebay.uk, kde je popularita lokálních verzí eBay, včetně počtu registrovaných a aktivních uživatelů, které je dáno především demografickou nadvládou jednotlivých států, na zcela jiné úrovni. eBay je díky své globálnosti ideálním místem pro podnikání nebo privátní prodej téměř jakékoliv položky, zboží či sběratelských předmětů, s vysokým efektem prodeje při zachování relativně nízkých provozních nákladů včetně nákladů na inzerci.

5.1 Ebay

Aukční portál eBay je v současné době ve světě internetových aukcí nejrozsáhlejší on-line tržiště svého druhu. V koncentraci nabízejících a kupujících nemá žádného přímého konkurenta, z pohledu globálního trhu. Působí v řadě zemí a kontinentech. Seznam významných tržišť, tak jak je uvádí sám portál eBay je uveden v Tabulce 2.

Tabulka 2: Působení eBay, kontinenty, země

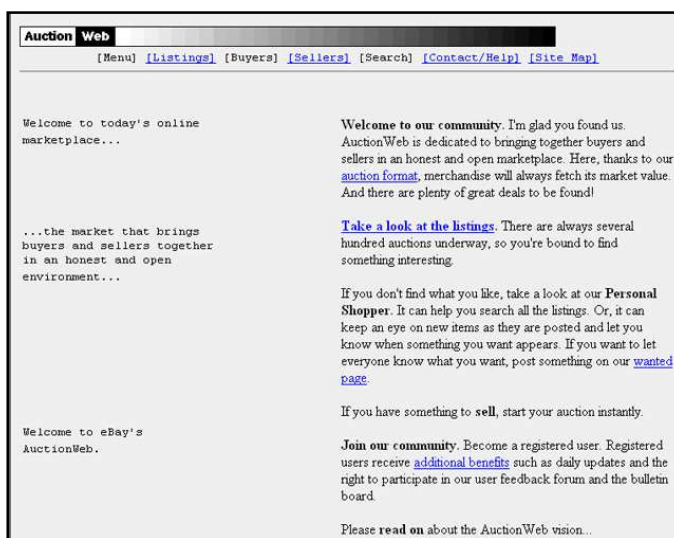
Asie	Evropa	Severní Amerika
Austrálie	Belgie	Kanada
Filipíny	Francie	USA
Hong Kong	Irsko	
Indie	Itálie	
Jižní Korea	Německo	
Malajsie	Nizozemí	
Nový Zéland	Polsko	
Singapore	Rakousko	
	Španělsko	
	Švédsko	
	Švýcarsko	
	Velká Británie	

Zdroj: <http://pages.ebay.com/aboutebay/thecompany/companyoverview.html>

5.1.1 Historie a vývoj

Aukční portál eBay a jeho historie začíná v roce 1995, přesněji 4. září 1995, kdy Pierre Omidyar spustil svoji webovou stránku Auction Web, náhled této webové stránky přináší Obrázek 5. Prvním prodaným předmětem pomocí této webové stránky se stává nefunkční laserové ukazovátko prodané za 14,83 amerických dolarů.[21] Tímto skromným začátkem začíná historická cesta portálu eBay, který se během několika let stává zásadním globálním hráčem a průkopníkem na poli C2C e-commerce.

Obrázek 5: Auction Web, rok 1995



Zdroj: <http://shivamsharma.wordpress.com/2010/08/08/10-entertaining-ebay-facts-you-might-not-know/>

V roce 1996 bylo registrováno již 41 000 uživatelů a realizovány transakce v objemu 7.2 milionu amerických dolarů. V roce 1997 byla značka AuctionWeb nahrazena obchodní značkou eBay a hostila již přes 200 000 individuálních internetových aukcí měsíčně. V roce 2002 byl společností eBay Inc. učiněn další krok k posílení své pozice v oblasti e-commerce, a to převzetím společnosti a systému PayPal, globálního systému pro řešení elektronického on-line platebního styku včetně tzv. mikroplateb, tedy plateb s velmi nízkou hodnotou.[21] Vývoj aukčního portálu v letech 1996 – 2012 zachycuje Tabulka 3.

Tabulka 3: Vývoj portálu eBay

Rok	Registrovaní uživatelé eBay v tis.	Hrubý obrat v mil. US\$	Registrovaní uživatelé PayPal v tis.
1996	41	7	-
1997	341	95	-
1998	2 100	700	-
1999	10 000	2 800	-
2000	22 500	5 400	-
2001	42 400	9 300	-
2002	61 700	14 900	-
2003	95 000	23 800	40 000
2004	135 000	34 200	64 000
2005	181 000	44 300	41 300
2006	222 000	52 500	49 400
2007 ¹	85 300	59 400	57 300
2008	87 700	59 700	70 400
2009	90 100	57 200	81 000
2010	94 500	62 000	94 400
2011	106 300	60 400	106 300
2012	112 300	67 600	122 700

Zdroj: http://www.ebayinc.com/history#milestones_list_stage

Dne 25. března 2010 začal v České republice aukční portál eBay provozovat svoji jazykově lokalizovanou variantu eBay.cz, nikoliv tedy plnohodnotnou verzi portálu pro Českou republiku, na kterém se v českém uživatelském prostředí zobrazují nabídky prodejců z ostatních světových tržišť eBay (ebay.com, ebay.co.uk, ebay.de...). Ve výsledcích hledání je zahrnuto všech 39 zemí a přes 112 milionů aktivních uživatelů. Zobrazeny jsou však jen nabídky, které mohou být zaslány i do České republiky.[22]

¹ Od roku 2007 přechází eBay k uvádění pouze aktivních registrovaných uživatelů.

5.1.2 SWOT analýza

Analýza [23] vypracovaná pro eBay Inc. společností MarketLine, Tabulka 4.

Tabulka 4: SWOT analýza - eBay

Silné stránky	Slabé stránky
Efektivní obchodní model tržišť Silná pozice na trhu a hodnota značky Systém PayPal	Zvyšování prodeje padělaných výrobků
Příležitosti	Hrozby
Rostoucí obliba nakupování on-line Poptávka po alternativních platbách Rostoucí zájem o zobrazování reklamy	Zvyšování tlaku na výběr poplatků při prodeji zboží prostřednictvím webové služby Zvýšení podílu internetových podvodů a následující spory

Zdroj: SWOT Analysis 2012, Ebay, Inc.

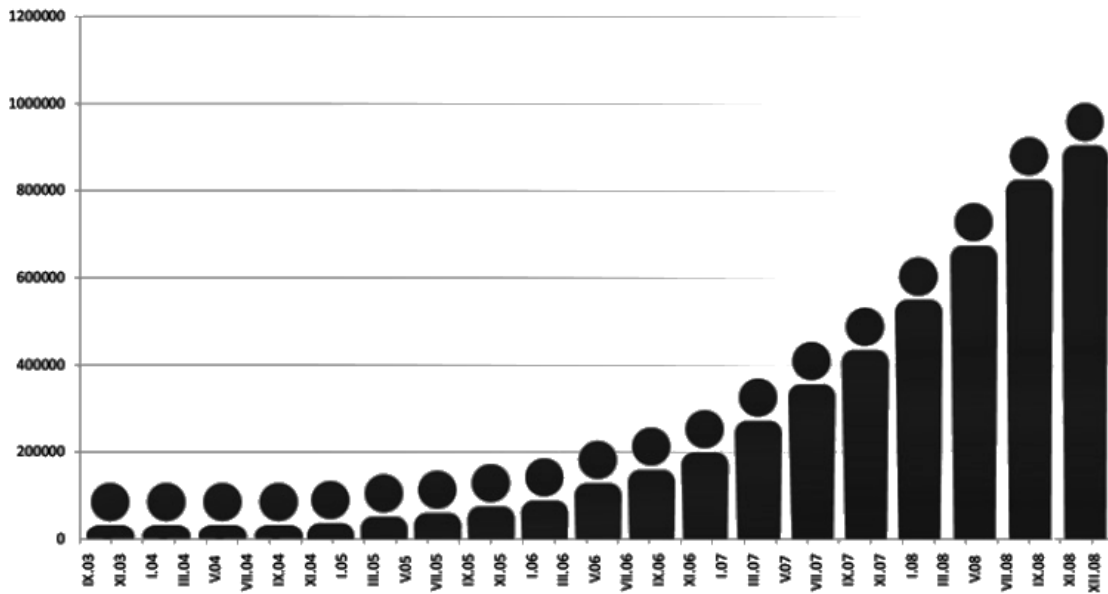
5.2 Aukro

Společnost Aukro je dceřinou společností polské Allegro Group a hlavním předmětem je provoz a rozvoj internetové aukční platformy Aukro.cz. Portál, někdy označován jako nákupní galerie Aukro.cz má v současné době na českém trhu vedoucí postavení mezi subjekty v oblasti e-commerce. Tento fakt potvrzuje výsledek dotazníkového šetření, kde více jak 95% aktivních uživatelů aukčních portálů využívá právě služeb tohoto aukčního portálu.

5.2.1 Historie a vývoj

Aukro.cz zahájilo svůj provoz v České republice v srpnu 2013, přičemž byl převzat model úspěšného polského portálu Allegro.pl. Na zrodu se podílel Václav Liška, současný výkonný ředitel, jeho úlohou byla lokalizace on-line servisu pro Českou republiku.[24] Vývoj portálu je patrný na počtu registrovaných uživatelů od vzniku v roce 2003 do roku 2008 (viz Obrázek 6).

Obrázek 6: Vývoj portálu Aukro.cz



Zdroj: <http://media.aukro.cz/file/mediakit/159590/3e/>

V listopadu roku 2010 Aukro.cz zaznamenalo 2 000 000. uživatele. V roce 2012 využívalo portál Aukro.cz již více jak 2,5 milionu registrovaných uživatelů, přičemž 9273 uživatelů tvořili profesionální prodejci s více jak 25% podílem na tržbě celého portálu.[25] Objem prodaných položek přesahoval 12,5 milionu, celkem za devět let provozu překonal počet transakcí hranici 45 milionů. Majoritní skupinu uživatelů, cca 50%, tvoří uživatelé ve věku 25-44 let, 52% celkového počtu uživatelů jsou muži.[26]

Obliba nákupů na internetu v posledních letech prudce roste a tento trend lze sledovat také na počtu registrovaných uživatelů portálu Aukro.cz. Zatímco k registraci jednoho milionu uživatelů bylo zapotřebí šest let fungování Aukro.cz na českém trhu, dosažení druhého milionu trvalo necelé dva roky.[26] Zároveň je u Aukro.cz patrný rozvoj e-commerce modelu B2C na úkor původního C2C.

5.2.2 SWOT analýza

SWOT analýza nebyla doposud žádným zdrojem publikována. Z velké části lze identifikovat jednotlivé body pro Aukro.cz ve SWOT analýze eBay [23] uvedené v Tabulce 4. Z vlastních získaných zkušeností upravují slabé stránky.

Tabulka 5: SWOT analýza – Aukro.cz

Silné stránky	Slabé stránky
Efektivní obchodní model na lokální úrovni Silná pozice na trhu a hodnota značky Spolupráce s PayU ČR a lokální e-platby	Přeprodej z položek ze zahraničních portálů Změna systému ověřování identity uživatele
Příležitosti	Hrozby
Rostoucí obliba nakupování on-line Rostoucí poptávka po on-line platbách Rostoucí zájem o reklamu	Zvyšování poplatků při prodeji zboží prostřednictvím webové služby Vstup konkurence

Zdroj: Vlastní

5.3 Ostatní

Uvedené aukční portály samozřejmě nejsou jedinými zástupci v oblasti aukčních portálů. V České republice působí několik dalších portálů. Žebříček 5 nejúspěšnějších aukčních portálů v ČR a celosvětově je uveden v Tabulce 6. I přestože není v České republice plnohodnotná verze eBay a její provoz nebyl nikdy masivně komunikován, její umístění v první pětici vykazuje sílu aukčního modelu a značky eBay a ochotu českých spotřebitelů obchodovat na cizích on-line trzích.

Tabulka 6: Popularita aukčních portálů

Pořadí	Česká republika	Svět
1.	Aukro.cz	eBay.com
2.	iKup.cz	uBid.com
3.	Odklepno.cz	Yahoo! Auctions
4.	eBay.com	Amazon:Auctions
5.	eeebid.cz	Priceline

Zdroj: www.aukniportaly.cz, www.100toplibrarysites.com/?cat=Auctions

5.4 Důvěra

Podle Ba a Pavlou [27] je elektronický obchod novou formou on-line směny, ve které se většina transakcí realizuje mezi subjekty, které se nikdy nepotkali. Podobně jako u tradiční směny, je i zde důvěra považována za jednu z rozhodujících vlastností pro realizaci transakce. V rámci provedené studie [28], byla důvěra označena jako zásadní prvek v on-line aukcích, protože kupující a prodávající se nesetkávají tváří v tvář.

Beránek [29] ve své publikaci ukazuje na příspěvek autora, který shrnuje výsledky několika prací z oblasti sociologie a představuje jeho definici důvěry: „Důvěra je určitá

úroveň subjektivní pravděpodobnosti, se kterou daná entita hodnotí, jak se jiná entita nebo skupina entit bude chovat, a to předtím než může sama zkontrolovat takové chování a v kontextu, kdy toto chování ovlivňuje její vlastní chování“.

Autor [30] ve své disertační práci nahrazuje pojem subjektivní pravděpodobnosti pojmem subjektivní očekávání, kdy jako definici důvěry uvádí: „Důvěra je souhrn množství (očekávání), které má subjekt k jinému subjektu založených na řadě bývalých interakcí mezi subjekty“. Důvěru označuje jako subjektivní očekávání budoucího chování jiného objektu.

V rámci e-commerce a zvláště pak v prostředí aukčních portálů hovoříme o doporučující důvěře, tedy o důvěře zprostředkované na základě zkušeností ostatních subjektů, které můžeme využít pro vytvoření vlastní subjektivní důvěry.[29] Subjektivní důvěra subjektu k jinému subjektu je v případě aukčních portálů založena na doporučeních ostatních registrovaných uživatelů. Tyto doporučení, pozitivní i negativní, tvoří základní kámen pověsti respektive reputace jednotlivých subjektů. Z výsledků práce [28] vyplývá, že důvěryhodnost a reputace je společně s cenou velmi důležitým faktorem ovlivňující výběr prodávajícího subjektu. K dalším zajímavým zjištěním dochází studie [16], která potvrzuje omezenou podporu pro tvrzení, že, pokud jde o e-commerce, bude prodávající s vyšší pozitivní reputací schopen prodávat své výrobky za vyšší cenu v průměru o 3,4% než prodávající s nižší pozitivní reputací. Zároveň silně potvrzují hypotézu, že prodávající s vysokou negativní reputací jsou nuceni prodávat své výrobky za nižší cenu, než prodávající s nižší pověstí a to téměř o více jak 1% za každé negativní hodnocení.

Podle Brinkmanna a Sieferta [31] se reputace stává rozhodující, když ani jedna ze stran nemůže účinně posoudit povahu nebo kvalitu druhého před samotnou transakcí. Jejich výzkum zjistil, že systém zpětná vazby, konkrétně na portálu eBay, vede ke snížení transakční rizika. Snížené riziko pro kupující by pravděpodobně vedlo k dalšímu nabízení, které by mělo vést k většímu počtu úspěšně ukončených aukcí. Důležitosti důvěry a reputace jsou si provozovatelé jednotlivých aukčních portálů vědomy. Proto jsou nedílnou součástí modelu aukčního portálu reputační systémy.

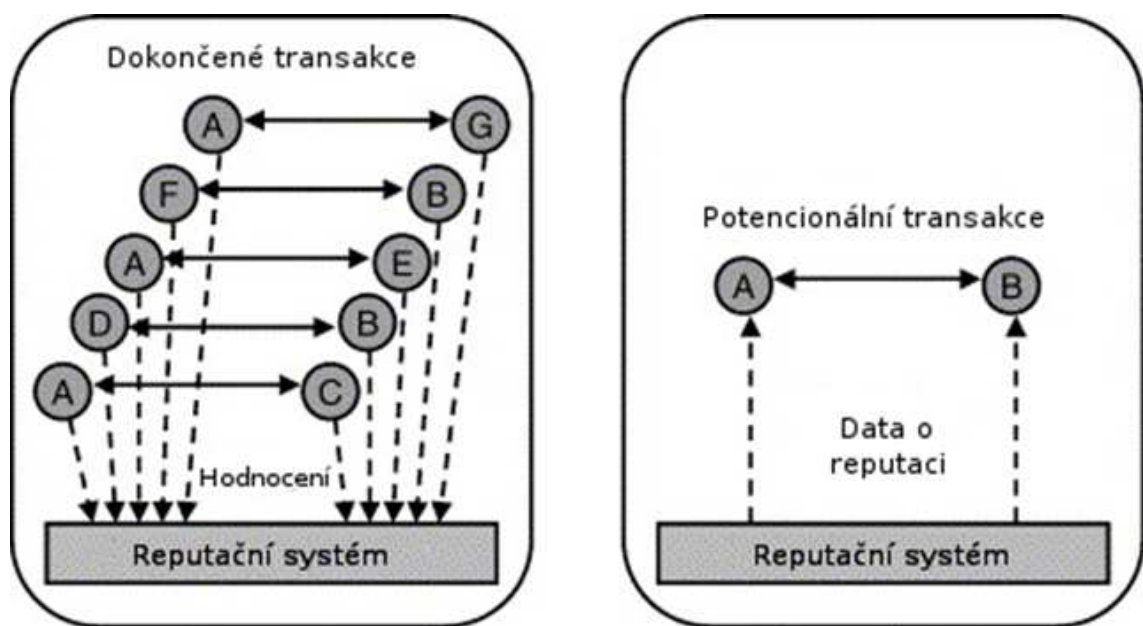
5.5 Reputační systémy

Jak již bylo uvedeno, velké množství transakcí na internetových aukčních portálech je prováděno bez fyzického kontaktu jednotlivých stran, důvěra a reputace a s tím spo-

jený reputační systém představují významnou úlohu v podpoře zprostředkování služeb na Internetu.

Základním principem reputačního systému je sběr, archivaci, aktualizaci a zprostředkování komentářů, hodnocení jednotlivých stran po dokončení transakce pro další využití jinými stranami při svém rozhodování. V případě internetových aukčních portálů hovoříme o centralizovaných reputačních systémech.[29] V tomto případě jsou veškerá data uchovávána a zprostředkována v rámci jednoho místa, centrálního úložiště, databáze nebo serveru jak ukazuje Obrázek 7.

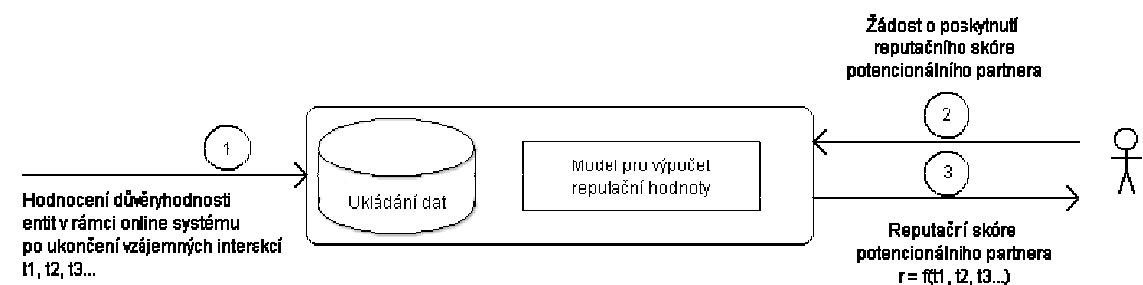
Obrázek 7: Obecný rámec reputačního systému



Zdroj: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167923605000849>

Pro kompletní ilustraci modelu reputačního systému lze označit schéma uvedené na Obrázku 8.

Obrázek 8: Schéma reputačního systému



Zdroj: BERÁNEK, Ladislav. *Modelování důvěry a reputace se zaměřením na C2C systémy*. 1. vyd. České Budějovice: Kopp, 2009, 182 s. ISBN 978-80-7232-387-6.

Reputační systém dle tohoto schéma využívá eBay i Aukro.cz. Jakou konkrétní podobu mají jednotlivé složky reputačního systému na těchto portálech, je obsahem následujících dvou odstavců.

5.5.1 eBay

eBay [32] ve svém reputačním systému využívá zpětné vazby obou stran po dokončení transakce. Zpětná vazba může být pozitivní, neutrální a negativní. U všech typů zpětné vazby je povinné uvést krátký popis zkušenosti s druhou stranou. K základnímu hodnocení je možné uvést některá další, předem definovaná rozšiřující hodnocení jako shoda popisu s předmětem, komunikace, rychlost odeslání a dopravné. Zde je hodnocení realizováno pomocí 1-5 hvězdiček, princip stejný jako známkování ve škole. Toto rozšiřující hodnocení je zobrazeno na kartě uživatele pouze v případě, že počet transakcí je za sledované období 12 měsíců větší než 10. Udělení rozšiřujících hodnocení je dobrovolné.

Reputační skóre je na eBay reprezentováno v procentuálním vyjádření. Jeho hodnota je vypočítávána na základě všech zpětných vazeb za transakce ukončené v předchozích 12 měsících, rozhodujícím okamžikem je oficiální čas eBay, který odpovídá pacifickému letnímu času (PDT = GMT-7). Výpočet reputačního skóre je proveden na základě vzorce (1).

$$r(\%) = \frac{\text{počet pozitivních zpětných vazeb}}{(\text{počet pozitivních zpětných vazeb} + \text{počet negativních zpětných vazeb})} \quad (1)$$

Výslednou hodnotu reputace společně s dalšími informacemi mohou pak využít ostatní registrovaní uživatelé k vytvoření vlastní subjektivní důvěry na základě principu doporučující důvěry. Podstatným prvkem pro vybudování důvěry může být považována pečť „eBay Top-rated seller“, která je udělována uživatelům registrovaným jako obchodník, pokud obdrží nejméně jedno sto 5hvězdičkových rozšiřujících hodnocení za rok.[33] V náhledu reputační karty, viz Obrázek 9, uživatele eBay jsou zvýrazněny výše uvedené informace reputačního systému.

Obrázek 9: Karta uživatele eBay

This member is an **eBay Top-rated seller**

Positive Feedback (last 12 months): 99.6%
 [How is Feedback percentage calculated?]
 Member since: 15-Mar-12 in United Kingdom
 Registered as a Business Seller

- Consistently receives highest buyer ratings
- Dispatches items quickly
- Has earned a track record of excellent service

Learn more

Recent Feedback ratings (last 12 months)

	1 month	6 months	12 months
Positive	293	1275	1348
Neutral	2	2	2
Negative	3	5	5

Detailed Seller Ratings (last 12 months)

Criteria	Average rating	Number of ratings
Item as described	★★★★★	1121
Communication	★★★★★	1170
Dispatch time	★★★★★	1111
Postage and packaging charges	★★★★★	1281

Zdroj: www.ebay.com

Počet obdržených hodnocení je uveden jak v číselném vyjádření za uživatelským jménem, tak graficky pomocí symbolů (viz Obrázek 10).

Obrázek 10: Klasifikace uživatele eBay

sikmar00 (17 ★)
 Positive Feedback (last 12 months): 100%
 [How is Feedback percentage calculated?]
 Member since: 05-Sep-08 in Czech Republic

Symbol	Počet zpětných vazeb
★	10
★	50
★	100
★	500
★	1000
★	5000
★	10000
★	25000
★	50000
★	100000
★	500000
★	> 1000000

Zdroj: <http://pages.ebay.com/help/feedback/scores-reputation.html#other>

5.5.2 Aukro.cz

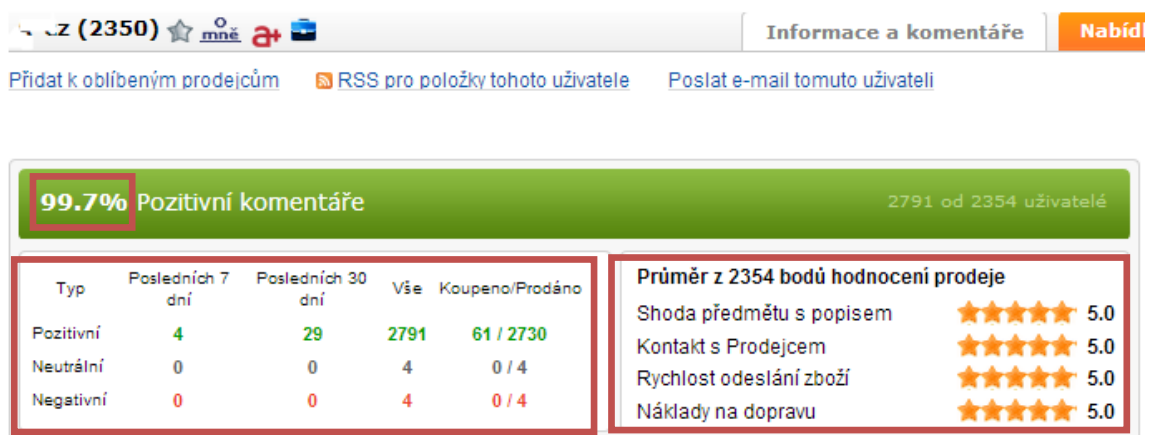
Aukro.cz používá velmi podobný systém sběru zpětných vazeb jako eBay. Opět jsou zde definována základní hodnocení, pozitivní, neutrální a negativní a rozšiřující, týkající

se shody předmětu s popisem, kontaktu s prodávajícím, rychlosti odeslání položky aukce, náklady na dopravu. U všech základních typů hodnocení je nutné uvést komentář, zkušenost s prodávajícím. Princip sběru zpětných vazeb reputačním systémem je stejný jako u eBay, pouze s rozdílem, že zadání rozšiřujících hodnocení je povinné. Způsob výpočtu je rozdílný, Aukro.cz používá pro výpočet reputačního skóre následující, přísnější vzorec, viz vzorec (2).

$$r(\%) = \frac{\text{počet pozitivních komentářů}}{(\text{počet pozitivní komentářů} + \text{počet neutrálních i negativních komentářů})} \quad (2)$$

Karta uživatele Aukro.cz, jak je patrné na Obrázku 11, je svojí strukturou velmi podobná té z eBay. Odlišnosti k eBay lze spatřovat v grafickém vyjádření informací a používaných symbolech, nicméně logika zůstává stejná.

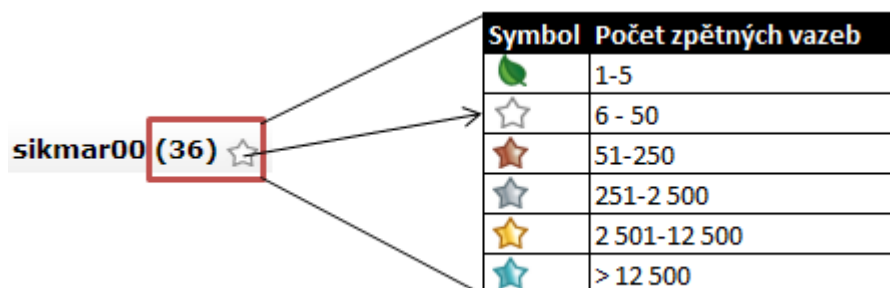
Obrázek 11: Karta uživatele Aukro.cz



Zdroj: www.aukro.cz

Klasifikaci uživatele, tak jak jej graficky reprezentuje Aukro.cz zachycuje Obrázek 12. Jak je patrné symbolika je podobná jako u eBay, nicméně z číselných intervalů je patrné působení na lokální úrovni.

Obrázek 12: Klasifikace uživatele Aukro.cz



Zdroj: http://aukro.cz/help_item.php?item=41

5.5.3 Informace reputačního systému jako kritérium

Z textu předchozích odstavců lze označit informace z reputačního systému jednotlivých aukčních portálů za téměř identické. Lze se tedy opodstatněně domnívat, že takto postavený model reputačního systému a jím poskytovaných údajů je pro uživatele respektive potenciaální nakupující dostatečně vypovídající a důvěryhodný. Tuto domněnku lze považovat za správnou na základě výsledků dotazníkového šetření, kterého se v období od 24. 2. 2013 do 8. 4. 2013 zúčastnilo celkem 134 respondentů, z toho jich právě 77 aktivně využívá služeb aukčních portálů. Z šetření vyplývá, že hodnocení je druhé klíčové kritérium ihned za cenou. Více jak 60% aktivních uživatelů aukčních portálů přisuzuje 50% a větší váhu hodnocení při samotném rozhodování, 75% a více přes 36%. Výsledky dále ukazují, že všechny informace reputačního systému, jak ve slovní, grafické a procentní interpretaci jsou pro uživatele hodnoceny jako přínosné a to, v tomto pořadí:

1. slovní - 66,22%
2. procentní – 19,48%
3. grafické – 12,99%

Současně je patrný i požadavek uživatelů na dílčí hodnocení, tak jak bylo uvedeno v předchozích odstavcích, pro více jak 77% je důležité jak hodnocení celkové, tak i dílčí. Mírně, přesto nejvyšší důležitost spatřují respondenti v celkovém hodnocení nad jednotlivými aspekty dílčího hodnocení.

Shrnutím výsledků tohoto dotazníkového šetření lze konstatovat, že reputační systémy a poskytované informace jednotlivými aukčními portály jsou svojí formou a prezentací pro uživatele důležité, přínosné a především i důvěryhodné. Za důvěryhodné nebo

spíše důvěryhodné je shledalo 92,21 % uživatelů. Kompletní report dotazníkového šetření tvoří Přílohu 1 této bakalářské práce.

Je důvěra důležitým prvkem v případě internetové aukce? Tuto hypotézu lze na základě výsledků dotazníkového šetření potvrdit.

6 Nástroje pro vývojáře od eBay

6.1 Úvod

eBay je považován za předního průkopníka webových služeb. eBay tak v listopadu roku 2000 spustila nový program pro vývojáře a představila vlastní verzi programového rozhraní pro vývoj aplikací. Pro označení tohoto rozhraní se používá zkratka API, jež vychází z anglického názvu Application Programming Interface.[34]

V roce 2007 má komunita vývojářů více jak 50 000 členů a na kontě 4 800 aktivních aplikací, které pomáhají získávání zkušeností pro další růst této platformy. V roce 2011 je představen nástupce programu pro vývojáře, a to konkrétně platforma X.Commerce.[35]

Nová platforma představuje centralizaci technologií a vývojářské komunity portfolia eBay. Cílem je na jediném místě zpřístupnit veškeré technologie eBay pro jejich snazší využití v oblasti e-commerce. X-Commerce se stává ekosystémem otevřeným všem společnostem, které chtějí snadný přístup k technologiím eBay, vývojářům aplikací a všem co chtějí využít benefitů eBay k působení v elektronickém obchodě.[36]

6.2 eBay API

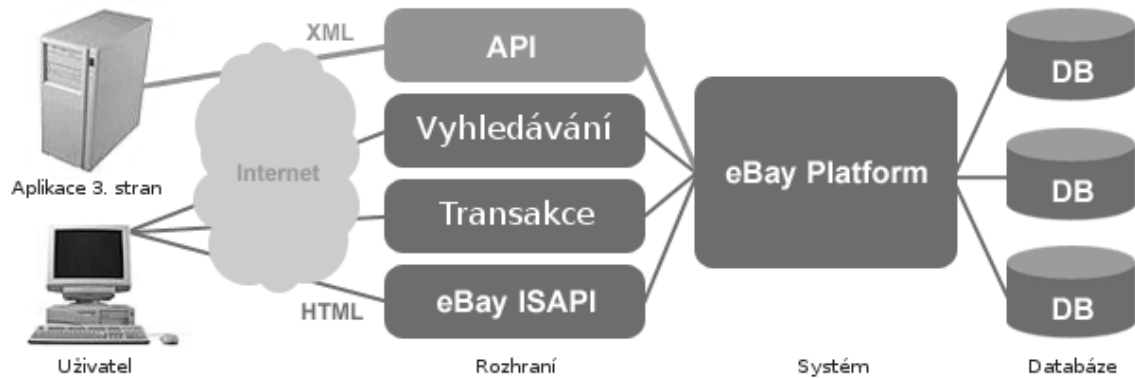
eBay [37] vlastní API označuje jako srdce celého programu pro vývojáře. API od eBay je v současné době již komplexním a mohutným nástrojem v přístupu k informacím o jednotlivých elementech internetových aukcí, ale i pro směr opačný, tedy zaslání dat jakým může být zalistování předmětů ve formě specifických internetových aukcí. API je možné použít v řadě programovacích jazyků. Právě ona mohutnost a robustnost celého API je na jedné straně jeho klíčovou výhodou, zároveň však představuje pro vývojáře a odbornou veřejnost určitou zátěž v orientaci a identifikaci jejich možností, následující odstavce by měly tuto zátěž odlehčit.

6.2.1 Komunikace, protokoly, formáty

Na Obrázku 13 je zobrazeno komunikační schéma. Ze schématu je patrná komunikační standardní a komunikace v případě užití API. Rozdíl je především v použitém formátu komunikace. Standardně se využívá internetový protokol HTTP (Hyper Text Transfer Protocol), případně jeho nadstavba HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure), který je určený pro výměnu dokumentů ve formátu HTML (Hyper Text Markup

Language), kdežto API komunikuje pomocí zpráv formátu XML (eXtensible Markup Language).

Obrázek 13: Komunikační schéma eBay



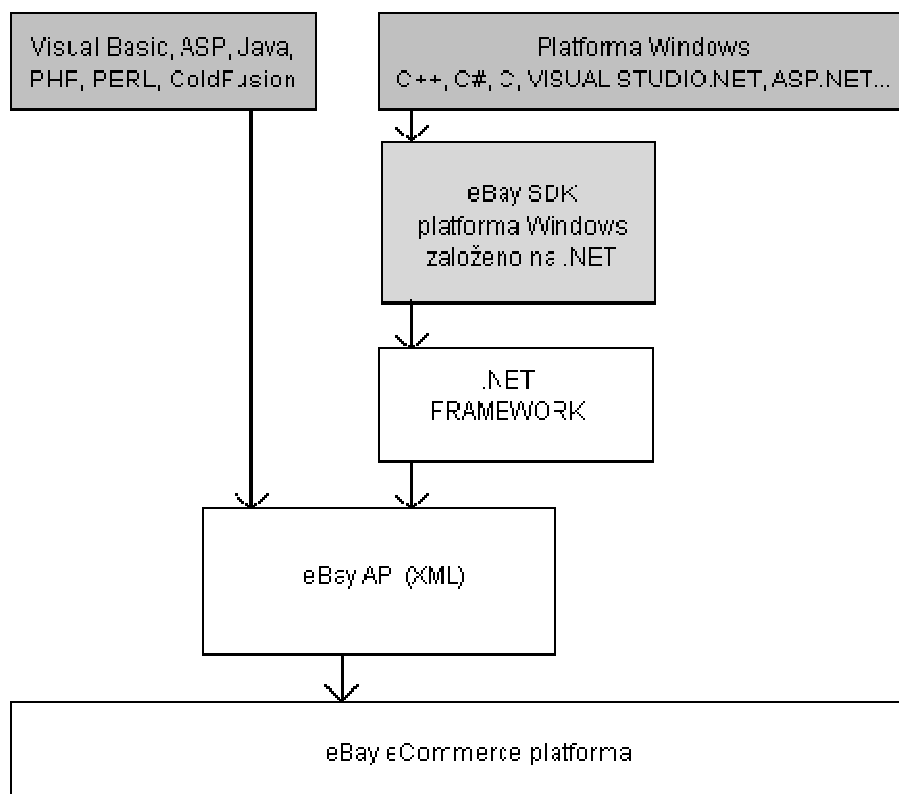
Zdroj:<http://developer.ebay.com/common/api/>

Z Obrázku 13 plyne nezávislost na rozhraní, které je primárně určeno pro využívání eBay uživatelem. Právě tato nezávislost umožňuje třetím stranám vytvářet vlastní stabilní a individuální funkce a rozhraní, které nejlépe odpovídají jejich požadavkům.

6.2.2 Architektura a podpora programovacích jazyků

eBay API podporuje všechny programovací jazyky, které umějí spolupracovat, tedy odesílat, přijímat a pracovat s typem zpráv ve formátu XML. Navíc je pro programovací jazyky využívající platformu Microsoft .NET k dispozici eBay .NET SDK, tedy sada knihoven a nástrojů pro zjednodušení a urychlení vývoje aplikací. Sadu SDK je možné stáhnout ze stránek developer.ebay.com. Podmínkou pro využití této sady je samozřejmě nainstalované .NET Framework, ve verzi minimálně 3.5. Architekturu jednotlivých řešení znázorňuje Obrázek 14. Pro úplnost je nutné uvést, že existuje i sada SDK pro jazyk JAVA, nicméně tato sada nekomunikuje pomocí eBay API a formátu XML, nýbrž využívá Soap API a protokol SOAP (Simple Object Access Protocol).

Obrázek 14: Architektura a programovací jazyky eBay API



Zdroj: <http://www.ibm.com/developerworks/webservices/library/ws-buildebay/>

6.2.3 Členění eBay API

Rozdělení eBay API je pro přehlednost realizováno do tří dalších menších API podle svého zaměření a dle návratových hodnot. Členění tak zlepšuje a zjednodušuje výběr jednotlivých API volání. Strukturu dělení zobrazuje Obrázek 15:

Obrázek 15: Základní členění eBay API



Zdroj: Vlastní

Nejobsáhlejší je Trading API, která nabízí více jak 150 různých volání API jak pro získávání informací, tak i pro opačný směr. Kompletní seznam všech volání jednotlivých typů API je obsahem Přílohy 2.

6.2.4 Možná využití eBay API

Ebay [37] při tvorbě rozhraní pro vývoj aplikací definovala základní možnosti jeho využití v následujících možných případech:

- Odeslání položek aukce k vystavení na eBay
- Získávání aktuálního seznamu jednotlivých kategorií na eBay
- Získávání informací o nabídkách položek aukcí
- Získávání aktuálního seznamu položek aukcí daných uživatelů
- Získávání seznamu položek, na které daný uživatel přihazuje
- Zobrazení aukcí na jiných stránkách eBay (.com, .de...)
- Zanechání komentáře

Z výše uvedeného lze vyvodit možnosti automatizace různých transakcí a předávání získaných dat dalším systémům. Jako příklady můžeme uvést získávání seznamu položek konkurence, hromadné vystavení předmětů v aukci apod.

7 Vývoj aplikací pomocí eBay API

7.1 Registrace

Prvním krokem k využívání nástrojů pro vývojáře je vytvoření konta vývojáře. Registrace do programu je přístupná pomocí webové stránky věnované API na internetové adrese <https://developer.ebay.com/join/>. Po zadání povinných údajů je vytvořeno konto vývojáře, odsouhlasením licenčního ujednání je zaslán na zadanou emailovou adresu ověřovací email, který je k dokončení registrace nutné potvrdit. Součástí registrace je souhlas s licenčními ujednáními a politikou eBay.

7.2 Prostředí pro vývojáře

Pro vývojáře jsou k dispozici dvě základní prostředí. Pod označením Sandbox je k dispozici prostředí pro testování aplikací a volání API. A samotné produktivní prostředí, s označením Production, s přístupem k datům v ostrých databázích eBay.

7.2.1 Prostředí Sandbox

Prostředí Sandbox je testovací prostředí, ve kterém mohou vývojáři testovat své aplikace, podporuje všechna volání jednotlivých API. Položky uvedené a prodávané v tomto prostředí nejsou skutečné. Uživatelé, kteří se chovají jako prodávající a kupující jsou pouze fiktivní uživatelé, kteří mají vývojáři zřízené k simulaci případů při testování aplikace, pro odlišení je používána předpona TESTUSER_. Podobně, finanční prostředky použité v prodeji a nákupu zboží nejsou reálné.

Přístup do prostředí Sandbox je možný jak pomocí API volání, tak pomocí grafického prostředí v internetovém prohlížeči na adrese <http://www.sandbox.ebay.com>. Vždy je vhodné pro účely testování mít založené dva uživatele Sandbox. První bude vystupovat jako prodejce, druhý pak jako nabízející, jen tak bude moci být vytvořená aplikace důsledně otestována.

7.2.2 Prostředí Production

Toto prostředí je napojeno na produktivní systémy eBay, jeho využívání nastává v okamžiku, kdy je vytvořená aplikace řádně otestována v prostředí Sandbox. V produktivním prostředí je definován standardní limit pro počet volání API, maximum je 5 000 volání API denně. Pokud prostřednictvím nabídky konta vývojáře necháte svoji aplikaci projít kontrolou kompatibility, je možné získat vyšší limit než je standard.

7.2.3 Přístupy

Využití jednotlivých prostředí je vázáno na konto vývojáře s příslušnými klíči a tokenem.

7.3 Získání unikátních klíčů aplikace

Dalším nutným krokem k možnosti využívat nástroje eBay pro vývojáře je získání unikátních identifikátorů aplikace, takzvaných klíčů. Požadavek na získání klíčů je nutné provést ve svém účtu na úvodní stránce po přihlášení, respektive záložka My Account. Generování klíčů provedeme pro prostředí Sandbox, tlačítkem Generate Sandbox Keys. Podobným způsobem lze získat klíče i pro produktivní prostředí. Vygenerováním získáváme následující 3 důvěrné bezpečnostní klíče, které eBay poskytuje a jsou nutné k užívání API.

- DevID, ID vývojáře
- AppID, ID aplikace
- CertID, ID certifikátu

Neméně důležitým identifikátorem je token uživatele. Ten představuje povolení pro vaši aplikaci pro přístup k datům eBay (přes eBay API) jménem eBay uživatele. Je tedy nutná registrace uživatele eBay pro konsolidační prostředí Sandbox. Tato registrace je součástí procesu generování tokenu. Uživatel prostřednictvím tokenu uděluje právo aplikaci k přihlášení na eBay pomocí jeho uživatelského konta. Uživatel tedy nikdy neposkytuje aplikaci své eBay uživatelské jméno nebo heslo. Token je součástí volání API, které aplikace provádí jménem uživatele.

Před každým zpracováním volání rozhraní API aplikací třetí strany jménem uživatele, rozhraní API zkontroluje, zda je token platný (platnost nevypršela nebo zrušena), a ověřuje aplikační pověření (3 ID) v záhlaví požadavku API. Token je jedinečný identifikátor pro každou kombinaci eBay uživatele a aplikace. Výsledný náhled konta vývojáře po získání klíčů a tokenu je zachycen na Obrázku 16.

Obrázek 16: Unikátní klíče a token

ebay™ developers program

eBay Home Products Documentation & Tools Forums Programs & Events

Home > Forums > My Account > Application Settings > User Tokens

Manage Application Settings

my profile company contacts solutions directory embedded applications application settings

<< My Account

Application Settings

Configure your application settings for the features described in each section. Remember that these settings apply to the environment and specific set of keys that you choose below.

1) Select an environment.

2) Select a key set.

DevID: 4d4ac107-8c41-4aa8-a4ee-9c216101761d [Application Settings »](#)

AppID: MartinSi-03ec-4331-a1b3-8ec59457b75f [Customize the eBay User Consent Form »](#)

CertID: 9c9492e6-5e5e-45b1-869f-40bd274a1b06 [Event Notification Preferences »](#)

User Tokens

You can view details about the user token that you have saved in this section. Only a single user token can be stored here in your application settings, however you may create multiple tokens from the Token Generation Tool for use with your application. For more information about user tokens, see 'Getting Tokens'.

To create a token click the "generate token" link below.

[Generate Token »](#)

User Token: AgAAAA**AQAAAA**aAAAAA**NSD0UA**nY+sHZ2PrBmdj6wVnY+sEZ2PrA2dj6wFk4GhCZiBc

Expiration Date: 7/8/2014

eBay User ID: testuser_jcu_sikmar00

Status: Active

Zdroj: developer.ebay.com

7.4 API volání

API uvedená v odstavci 6.2.3 obsahují několik předdefinovaných volání API. API volání je základním prvkem pro funkci eBay API. Jednotlivá volání mají přesně stanovenou syntaxi a argumenty. Struktura a komunikace pomocí XML lze pro všechna volání obecně sjednotit.

7.4.1 Struktura API volání

Struktura volání API se skládá z určení zdroje (URI – Uniform Resource Identifier) hlavičky (HTTP Header) a požadavku ve formátu XML (Request). Zdroje jsou pro jednotlivé typy API odlišné²:

Shopping API - <http://open.api.sandbox.ebay.com/shopping?>

Trading API - <https://api.sandbox.ebay.com/ws/api.dll>

Merchandising API - <http://svcs.sandbox.ebay.com/MerchandisingService?>

V případě Trading API je možné vidět použití protokolu HTTPS, je to z důvodu bezpečnosti, protože jsou zde odesílána data směrem k eBay. Zároveň je zde povinnost při každém volání zasílat kromě všech unikátních klíčů i token uživatele.

Hlavička volání obsahuje podle typu API povinná data v podobě unikátních klíčů, názvu volání, stupně kompatibility a identifikátorů (ID) jednotlivých stránek eBay. Stupeň kompatibility představuje týdenní sestavení prostředí, jehož číslování je založeno na počtu týdnů od začátku eBay programu pro vývojáře. Seznam ID stránek eBay je uveden v Příloze 3. V této bakalářské práci bude využívána stránka ebay.co.uk, tedy ID rovno 3.

Obsah XML požadavku vždy obsahuje minimálně povinné informace, který je možné nalézt v popisu daného API volání a jeho argumentů. Dokumentace k jednotlivým voláním je dostupná na developer.ebay.com.

7.4.2 Akce a reakce API volání

Struktura volání API je nyní zřejmá, je tedy vhodné na příkladu ukázat chování API volání. Volání API (request) je akcí, reakcí na toto volání je odpověď (response). Volání i odpověď jsou zprávy XML. Jako příklad využijeme API volání k získání oficiálního času eBay, `GeteBayOfficialTime` z Trading API.

API - REQUEST

URI

```
https://api.sandbox.ebay.com/ws/api.dll
```

HTTP Headers

```
X-EBAY-API-COMPATIBILITY-LEVEL: 819
```

```
X-EBAY-API-DEV-NAME: 4d4ac107-8c41-4aa8-a4ee-9c216101761d
```

² V textu jsou uvedeny zdroje pro prostředí Sandbox, pro produkční prostředí je nutné v adrese URI vynechat slovo sandbox.

```
X-EBAY-API-APP-NAME:MartinSi-03ec-4331-alb3-8ec59457b75f
X-EBAY-API-CERT-NAME:9c9492e6-5e5e-45b1-869f-40bd274alb06
X-EBAY-API-SITEID:3
X-EBAY-API-CALL-NAME:GeteBayOfficialTime
```

XML Request

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<GeteBayOfficialTimeRequest xmlns="urn:ebay:apis:eBLBaseComponents">
  <RequesterCredentials>
    <eBayAuthToken>AgAAAA**AQAAAA**aAAAA**NSD0UA**nY+sH...</eBayAuthToken>
  </RequesterCredentials>
</GeteBayOfficialTimeRequest>
```

API - RESPONSE

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<GeteBayOfficialTimeResponse xmlns="urn:ebay:apis:eBLBaseComponents">
  <Timestamp>2013-02-21T22:35:12.226Z</Timestamp>
  <Ack>Success</Ack>
  <Version>819</Version>
  <Build>E819_INTL_API_16000819_R1</Build>
</GeteBayOfficialTimeResponse>
```

Důležitá část odpovědi je samozřejmě samotná návratová hodnota volání API, ale i výsledek tagu `<Ack>...</Ack>`, který ve svém těle nese výsledek samotného volání API, zda bylo úspěšné (Success) nebo neúspěšné (Failure). V případě neúspěšného výsledku volání jsou v odpovědi zasílány informace o chybě, tag `<Errors>...</Errors>`.

API - RESPONSE

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<GeteBayOfficialTimeResponse xmlns="urn:ebay:apis:eBLBaseComponents">
  <Timestamp>2013-04-21T23:06:47.301Z</Timestamp>
  <Ack>Failure</Ack>
  <Errors>
    <ShortMessage>Input data is invalid.</ShortMessage>
    <LongMessage>Input data fortag &lt;WarningLevel&gt; is
      invalid ormissing. Pleasecheck API documentati
      on.</LongMessage>
    <ErrorCode>37</ErrorCode>
    <SeverityCode>Error</SeverityCode>
    <ErrorParameters ParamID="0">
      <Value>WarningLevel</Value>
    </ErrorParameters>
    <ErrorClassification>RequestError</ErrorClassification>
  </Errors>
  <Version>819</Version>
  <Build>E819_INTL_API_16000819_R1</Build>
</GeteBayOfficialTimeResponse>
```

7.5 Nástroje pro vývojáře

V rámci registrace získáváte přístup ke kompletní dokumentaci, fórům, znalostní databázi, příručkám, šablonám, ukázkovým zdrojovým kódům a dalším nástrojům pro vývoj aplikací. Nástrojem, který stojí za větší pozornost je nástroj pro testování API. Je

přístupný, po přihlášení do konta vývojáře, odkazem API Test Tool. Tímto nástrojem lze otestovat syntaxi jednotlivých volání, ověřit si jejich správnost či získat přehled o všech argumentech dostupných pro XML požadavek konkrétního volání API. Prostředí tohoto pomocného nástroje je zobrazeno na Obrázku 17.

Obrázek 17: Nástroj pro vývojáře – API Test Tool

API Test Tool

Select an Environment ?

Sandbox Production

Select a Key Set ?

sikmar00

DevID
4d4ac107-8c41-4aa8-a4ee-9c21610176

AppID
MartinSi-03ec-4331-a1b3-8ec59457b75f

CertID
9c9492e6-5e5e-45b1-889f-40bd274a1b

Select an API ?

Shopping API

Select an API Call ?

GetUserProfile

Select a Template

Full, generic Partial, pre-filled

Select a Call Variation

Basic Call

Documentation

Select Call Request Version ?

817

Select Site ID ?

(3) UK

[Reset to default](#) [Submit](#)

Other Tools

- [Generate your keys](#)
- [Get a user token](#)
- [API call use report](#)
- [Sandbox user registration](#)

Call Request

Web Service URI (Endpoint)

HTTP Headers

```
X-EBAY-API-APP-ID:MartinSi-03ec-4331-a1b3-8ec59457b75f
X-EBAY-API-VERSION:817
X-EBAY-API-SITE-ID:3
X-EBAY-API-CALL-NAME:GetUserProfile
X-EBAY-API-REQUEST-ENCODING:XML
```

XML Request

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<GetUserProfileRequest xmlns="urn:ebay:apis:eBLBaseComponents">
<UserID>TESTUSER_jcu_sikmar00</UserID>
</GetUserProfileRequest>
```

[Reset to default](#) [Submit](#)

Call Response

✔ Your call is returned with Ack = Success

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<GetUserProfileResponse xmlns="urn:ebay:apis:eBLBaseComponents">
<Timestamp>2013-04-21T23:39:28.838Z</Timestamp>
<Ack>Success</Ack>
<Build>E819_CORE_APILW_15993723_R1</Build>
<Version>819</Version>
<User>
<UserID>testuser_jcu_sikmar00</UserID>
<FeedbackPrivate>false</FeedbackPrivate>
<FeedbackRatingStar>Purple</FeedbackRatingStar>
<FeedbackScore>800</FeedbackScore>
<NewUser>false</NewUser>
<RegistrationDate>2000-01-01T00:00:00.000Z</RegistrationDate>
<RegistrationSite>UK</RegistrationSite>
<Status>Confirmed</Status>
<SellerBusinessType>Commercial</SellerBusinessType>
<SellerItemsURL>http://search.sandbox.ebay.co.uk/?
sass=testuser_jcu_sikmar00&amp;ht=-1</SellerItemsURL>
<FeedbackDetailsURL>http://feedback.sandbox.ebay.co.uk/ws/eBayISAPI.
ViewFeedback&amp;userid=testuser_jcu_sikmar00&amp;ssPageName=STRK:ME:U
<PositiveFeedbackPercent>0.0</PositiveFeedbackPercent>
</User>
```

Zdroj: developer.ebay.com

7.6 Poznámky k vydáním API

Jak již bylo dříve zmíněno, eBay svůj program pro vývojáře v podobě platformy X.Commerce přirovnává k ekosystému. Tak jako v jiných ekosystémech dochází ke změnám i v případě eBay API tomu není jinak. Každé vydání respektive sestavení je doprovázeno úpravami a novinkami, tak aby rozhraní vyhovovalo aktuálním požadavkům vývojářů a uživatelů. Ke každému sestavení nové verze jsou vydávány poznámky k vydání (Release Notes), kde jsou popsány jednotlivé změny. Poznámky jsou dostupné na adrese <http://developer.ebay.com/DevZone/XML/docs/WebHelp/ReleaseNotes.html>

8 Aplikace

8.1 Definice aplikace

Aplikace bude umožňovat registraci a přihlášení uživatel v případě aktivního napojení na databázi. Pro aktivní využívání aplikace bude nutné zadání unikátních klíčů a tokenů, získaných registrací ve vývojářské programu developer.ebay.com. V případě, že nebude aktivováno využití databáze, je nutné údaje vyplnit přímo v konfiguračním souboru aplikace.

Aplikace bude vykonávat operace na základě vybraných API volání k získávání informací o uživateli, vyhledávání obsahu, zobrazování jednotlivých informací o aukcích uživatele a možnost hromadného importu aukcí.

8.2 Volba programového prostředí

Z podporovaných programovacích jazyků jsem si pro vytvoření aplikace na základě eBay API zvolil programovací jazyk PHP. Tento jazyk je určen a využíván pro vývoj aktivních webových aplikací. Dalším faktem je jeho nezávislost na platformě, kterou uživatel používá. Aplikace programované v jazyce PHP jsou v drtivé většině programované jako server-klient aplikace. Klient neboli uživatel tedy k webové aplikaci přistupuje svým oblíbeným internetovým prohlížečem, který zpracovává pouze statická data ve formátu HTML, samotné skripty jsou vykonávány na straně serveru.

8.3 Proč PHP?

Webové aplikace programované v jazyce PHP pracují efektivně jak v prostředích jednotlivých distribucí Linuxu, tak v operačních systémech Microsoft Windows. Klíčové důvody pro výběr tohoto programovacího jazyka uvádím dále.

- PHP poskytuje rozsáhlý soubor funkcí, obrovské množství knihoven a dalších rozšíření
- Nativní podpora databázových systémů jako MySQL, Oracle, MSSQL
- Multiplatformnost a licenční politika
- Vynikající dostupnost PHP v hostingových službách
- Obsáhlá dokumentace s komentáři a zdrojovými kódy
- Konstantní vývoj a zdokonalování jazyka
- Početná komunita vývojářů, odborná fóra a diskuze

8.4 Požadavky

Lokální PHP server (např. Apache) nebo hostingový prostor s podporou minimálně PHP verze 4, s instalovanými a aktivními knihovnami cURL a SimpleXML. Zda jsou tyto knihovny na PHP serveru a aktivní lze zjistit funkcí `phpinfo()`. Z výpisu na Obrázku 18 je patrné jejich požadované nastavení.

```
<?php
phpinfo();
?>
```

Obrázek 18: Knihovny cURL a SimpleXML

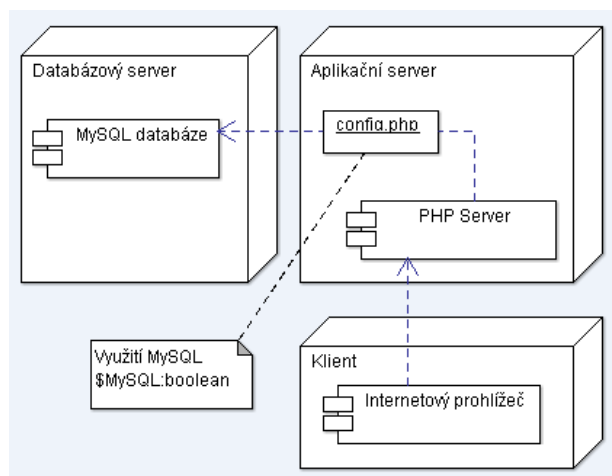
curl	
cURL support	enabled
cURL Information	7.15.5
Age	2

SimpleXML	
Simplexml support	enabled
Revision	\$Id: 02ab7893b36d51e9c59da77d7e287eb3b35e1e32 \$
Schema support	enabled

Zdroj: Vlastní

Další požadavkem, ne však povinným je připojená databáze MySQL. V případě jejího využívání je nutné provést její aktivaci v aplikaci. Aktivaci provedeme v souboru `config.php`, kde změníme hodnotu proměnné `$MySQL` na hodnotu `true`. Přehled jednotlivých komponent aplikace je zobrazen v UML diagramu na Obrázku 19.

Obrázek 19: UML diagram komponent aplikace

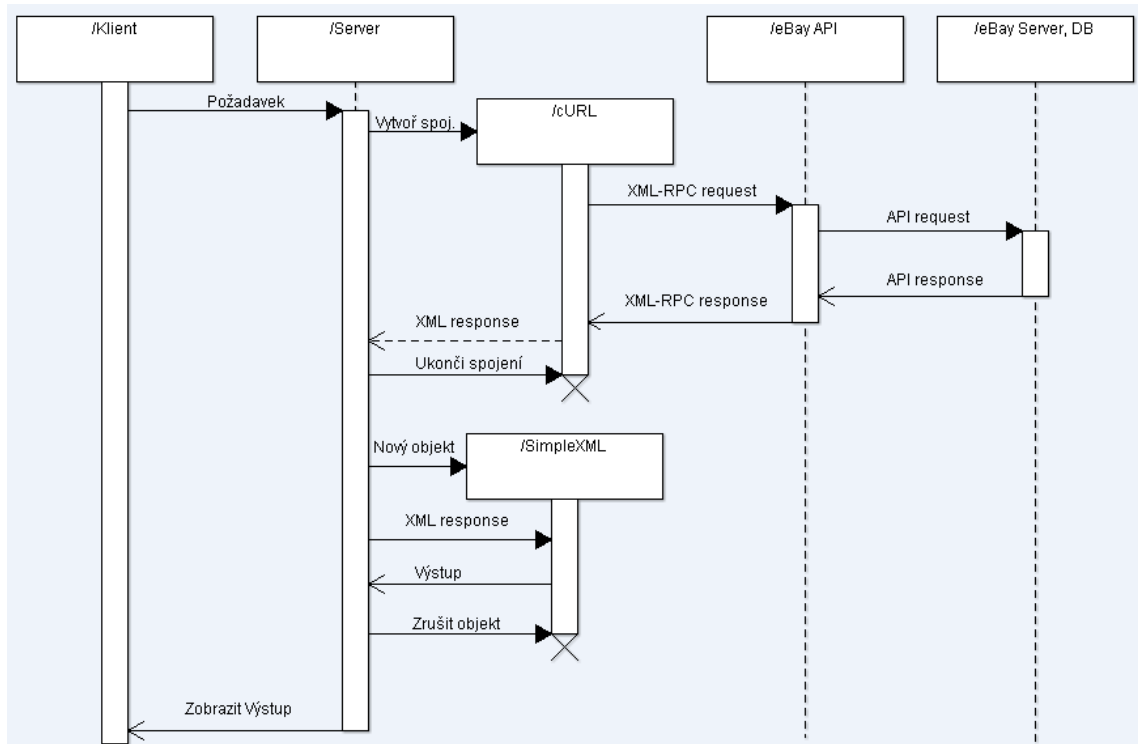


Zdroj: Vlastní

8.5 Princip volání API v aplikaci

Volání API v PHP je tvořeno několika posloupnostmi a spoluprací několika objektů a modulů, tak jak je zobrazuje UML diagram na Obrázku 20.

Obrázek 20: API volání v PHP



Zdroj: Vlastní

8.6 Princip aplikovaný v kódu aplikace

API volání v kódu jazyka PHP se skládá z definice těla požadavku v podobě proměnné `$requestXML` typu `String`, ve které jsou uložena potřebné argumenty k volání jednotlivých API volání. Argumenty jsou detailně popsány v dokumentaci dostupné na `developer.ebay.com`. Na příkladě níže jsou uvedeny argumenty zasílané v rámci API volání `GetSellerList`, které umožňuje získat informace o aktivitách (aukcích) uživatele v rámci daného časového intervalu.

Další nutná proměnná `$headers` je typu pole (`array`), která obsahuje definici HTTP hlaviček, které nesou informaci nutná k identifikaci, tedy unikátní klíče, získané pro daná prostředí v rámci svého konta vývojáře.

Samotné volání API je provedeno funkcemi knihovny `cURL`, které na definovaný server deklarovaný v proměnné `$serverUrl` (`Sandbox` nebo `Production` prostředí) zasílá

hlavičku a tělo požadavku a zároveň přijímá odpověď, která je ukládána do proměnné `$responseXML`.

Odpověď je ve formátu XML, proto je nutné žádaný obsah selektivně vybrat a zobrazit ve formátu, který bude uživatelsky příjemnější, nejčastěji tabulkový výpis požadovaných hodnot.

Hodnoty jednotlivých proměnných, pokud nejsou definovány přímo v kódu, jsou uvedeny v `config.php`, případně v databázi MySQL.

```
<?php

//tělo požadavku
$requestXML='<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<GetSellerListRequest xmlns="urn:ebay:apis:eBLBaseComponents">
<RequesterCredentials>
<eBayAuthToken>'. $TOKEN. '</eBayAuthToken>
</RequesterCredentials>
<Pagination ComplexType="PaginationType">
<EntriesPerPage>20</EntriesPerPage>
<PageNumber>1</PageNumber>
</Pagination>
<StartTimeFrom>2013-01-01T19:09:02.768Z</StartTimeFrom>
<StartTimeTo>2013-03-15T19:09:02.768Z</StartTimeTo>
<Version>'. $COMPLEVEL. '</Version>
<WarningLevel>High</WarningLevel>
</GetSellerListRequest>';

//HTTP hlavička
$headers = array (
    'Content-Type: text/xml',
    'X-EBAY-API-COMPATIBILITY-LEVEL: ' . $COMPLEVEL,
    'X-EBAY-API-DEV-NAME: ' . $DEVID,
    'X-EBAY-API-APP-NAME: ' . $APPID,
    'X-EBAY-API-CERT-NAME: ' . $CERTID,
    'X-EBAY-API-SITEID: ' . $SITEID,
    'X-EBAY-API-CALL-NAME: GetSellerList',
);

//odeslání požadavku na server
$ch = curl_init($SERVERURL);
curl_setopt($ch, CURLOPT_SSL_VERIFYHOST, 0);
curl_setopt($ch, CURLOPT_SSL_VERIFYPEER, 0);
curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, 1);
curl_setopt($ch, CURLOPT_HTTPHEADER, $headers);
curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, "$requestXML");
curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, 1);
$responseXML = curl_exec($ch);
curl_close($ch);

//ukázka výstupu surového XML výstupu
//echo "<pre>". htmlspecialchars($responseXML). "</pre>";

$response = simplexml_load_string($responseXML)
or die('Načtení XML selhalo');
```

```

// kontrola výsledku odpovědi
if ($response->Ack == "Success") {
    $results = ''; // Inicializace proměnné

    // zpracování XML response pomocí SimpleXML
    $results .= "<table><tr><td>ID aukce</td>
                <td>Platnostod</td>
                <td>Platnost do</td></tr>";

    //selekce a formát výstupu
    foreach($response->ItemArray->Item as $Item) {
        $id          = $Item->ItemID;
        $startdate   = $Item->ListingDetails->StartTime;
        $enddate     = $Item->ListingDetails->EndTime;
        $results     .= "<tr><td>$id</td><td>$startdate</td>
                        <td>$enddate</td></tr>";
    }
    $results .= "</table>";
}
else { // Ack=="Failure", Výpis kódu a popisu chyby
    $error      = $response->Errors->LongMessage;
    $errorID    = $response->Errors->ErrorCode;
    $results    = "<h3>Požadavek nebyl úspěšný</h3>";
    $results    .= "<p>Chyba $errorID: $error</p>";
}
echo $results; //zobrazení formátovaného výstupu
?>

```

V případě využití Shopping API je volání realizováno trochu odlišným způsobem, tak jak demonstruje kód volání FindProducts. Zde je nutné využít metody GET.

```

//serverurl pro shopping API
if ($PRODUCTIVE)
    {$SERVERURL="http://open.api.ebay.com/shopping?";}
else
    {$SERVERURL="http://open.api.sandbox.ebay.com/shopping?";}

//tělo požadavku
$request=$SERVERURL.'callname=FindProducts&appid='. $APPID.'
&version='. $COMPLEVEL.'
&siteid=819
&responseencoding=XML
&AvailableItemsOnly=true
&QueryKeywords='.$_GET["STRING"].'
&ProductSort='.$_GET["SORT"].'
&SortOrder='.$_GET["ORDER"].'
&MaxEntries=10
&PageNumber='.$_GET["PAGENR"];

//odeslání požadavku na server
$cu = curl_init();
curl_setopt($cu, CURLOPT_URL, $request);
curl_setopt($cu, CURLOPT_RETURNTRANSFER, 1);
$responseXML = curl_exec($cu);
curl_close($cu);

```

8.7 Výstupy aplikace a jejich zpracování

Výpis surové XML odpovědi je vyobrazen na Obrázku 21, formátovaný výstup požadovaných informací pak na Obrázku 22.

Obrázek 21: Neformátovaný výstup – objekt SimpleXML - GetSellerList

```
SimpleXMLElement Object ( [Timestamp] => 2013-04-26T12:12:22.898Z [Ack] => Success [Version] => 819 [Build] => E819_INTL_API_16000819_R1 [PaginationResult] => SimpleXMLElement Object ( [TotalNumberOfPages] => 1 [TotalNumberOfEntries] => 3 ) [HasMoreItems] => false [ItemArray] => SimpleXMLElement Object ( [Item] => Array ( [0] => SimpleXMLElement Object ( [ItemID] => 110111311774 [ListingDetails] => SimpleXMLElement Object ( [StartTime] => 2013-01-26T15:30:17.000Z [EndTime] => 2013-02-05T15:30:17.000Z ) ) [1] => SimpleXMLElement Object ( [ItemID] => 110111314635 [ListingDetails] => SimpleXMLElement Object ( [StartTime] => 2013-01-26T17:53:36.000Z [EndTime] => 2013-02-05T17:53:36.000Z ) ) [2] => SimpleXMLElement Object ( [ItemID] => 110111314641 [ListingDetails] => SimpleXMLElement Object ( [StartTime] => 2013-01-26T17:56:26.000Z [EndTime] => 2013-02-05T17:56:26.000Z ) ) ) [ItemsPerPage] => 20 [PageNumber] => 1 [ReturnedItemCountActual] => 3 [Seller] => SimpleXMLElement Object ( [AboutMePage] => false [FeedbackScore] => 500 [PositiveFeedbackPercent] => 0.0 [FeedbackPrivate] => false [FeedbackRatingStar] => Purple [IDVerified] => true [eBayGoodStanding] => true [NewUser] => false [RegistrationDate] => 2000-01-01T00:00:00.000Z [Site] => UK [Status] => Confirmed [UserID] => testuser_jcu_sikmar00 [UserIDChanged] => false [UserIDLastChanged] => 2013-01-14T15:09:49.000Z [VATStatus] => VATTax [SellerInfo] => SimpleXMLElement Object ( [AllowPaymentEdit] => true [CheckoutEnabled] => true [CIPBankAccountStored] => false [GoodStanding] => true [LiveAuctionAuthorized] => false [MerchandizingPref] => OptIn [QualifiesForB2BVAT] => false [StoreOwner] => false [SafePaymentExempt] => true ) [MotorsDealer] => false )
```

Zdroj: Vlastní

Obrázek 22: Formátovaný výstup pomocí CSS³ - GetSellerList

Prodejce	ID aukce	Platnost od	Platnost do	eBay
testuser_jcu_sikmar00	110111311774	2013-01-26 15:30:17	2013-02-05	UK
testuser_jcu_sikmar00	110111314635	2013-01-26 17:53:36	2013-02-05	UK
testuser_jcu_sikmar00	110111314641	2013-01-26 17:56:26	2013-02-05	UK

Zdroj: Vlastní

³ Kaskádové styly (v anglickém originále Cascading Style Sheets se zkratkou CSS), jazyk pro popis způsobu zobrazení stránek napsaných v jazycích HTML.

8.8 Testování aplikace

V rámci konta vývojáře je k dispozici statistika úspěšnosti použití jednotlivých volání. Tato statistika byla využita při testování. Náhled statistiky je obsahem Přílohy 5.

8.9 Dostupnost aplikace

Aplikace je dostupná na internetové adrese www.sikmar.cz/ebay a v Příloze 6. Pro přístup je možné využít uživatele `testuser_jcu_sikmar00` a heslo `test`.

9 Závěr

Cílem mé bakalářské práce byl rozbor a možnosti použití API vydané aukčním portálem eBay pro tvorbu aplikací třetích stran. V bakalářské práci měla být zároveň i charakterizováno prostředí elektronických respektive internetových on-line aukcí.

Vypracování této bakalářské práce vychází z metodiky uvedené v kapitole 2. Na základě studia odborné literatury, odborných článků, ve větší míře publikovaných elektronickou formou a dalších zdrojů, především v anglickém jazyce, jsem pro potřeby této práce definoval potřebné pojmy, uvedl charakteristiku a nastínil vznik internetových aukcí. Pokud hovoříme o internetových on-line aukcích je nutné uvést, že patří do velké rodiny tzv. elektronického obchodu a tvoří podstatnou část kategorie C2C. Elektronický druh obchodu zaznamenal v posledních letech významný růst, především díky e-obchodům a internetovým aukčním portálům, jejichž historický vývoj velmi dobře tento značný nárůst od roku 1995 mapuje.

Velký počet zdrojů s informacemi o elektronickém obchodě a internetových aukcí věnuje pozornost pojmu důvěra, jako velmi podstatnému faktoru v této oblasti. Existuje celá řada studií a materiálů, které potvrzují tvrzení, že důvěra hraje významnou až klíčovou roli. V rámci ověření této hypotézy, jsem provedl dotazníkové šetření na téma internetových aukcí se zaměřením právě na prvek důvěry. Závěry, vyplývající z výsledků, tuto hypotézu potvrzují. Důvěra je v českém prostředí internetových aukcí společně s cenou klíčovým faktorem.

Tuto skutečnost si dobře uvědomují jednotlivé subjekty elektronického obchodu, uživatelé při rozhodování, obchodníci jako klíčovou výhodu konkurenceschopnosti, internetové portály jako jednu z existenčních podmínek. Proto je v této bakalářské práci pojmu budování důvěry a reputaci věnována určitá pozornost. Od obecného modelu ke komparaci reputačních systémů a interpretaci jejich informací aukčními portály eBay a Aukro.cz. Lze pak celkem jednoznačně označit obecný model, fungující na principu doporučující důvěry, jako univerzální a funkční pro oba trhy, jak lokální tak globální.

Praktická část této bakalářské práce je věnována analýze samotného programového rozhraní pro vývoj aplikací (API). Jak již bylo uvedeno eBay portál s globální působností. Výkonnost a možnosti tohoto rozhraní tedy svojí mohutností odpovídají této skutečnosti. Základní myšlenkou rozhraní je zprostředkování komunikace mezi různými systémy, proto univerzálnost je nutností a obsáhlost důsledkem. Kapitoly věnované to-

muto tématu poskytují čtenáři ucelený pohled do světa API od eBay. Stravitelnou formou shrnují principy, protokoly, komunikaci a architekturu tohoto, stále se rozvíjejícího systému. Vyjasňují strukturu samotného API a definují jeho možná využití. Samotnou kapitolu tvoří průvodce prvními a nezbytnými kroky k aktivnímu využívání tohoto rozhraní. Jsou popsány jednotlivé části API volání, jejich použití a logika a následně jejich praktická implementace v kódu jazyka PHP. Je tak položen dobrý základ pro získání orientace a k dalším krokům případného vývojáře. Aplikace samotná je popsána v Kapitole 8.

Bakalářská práce jako celek představuje ekonomický a infromatický pohled na elektronický obchod a problematiku internetových aukcí. Přidanou hodnotu tvoří výsledky a interpretace dotazníkového šetření v oblasti důvěry, samotný průvodce světem API eBay včetně vytvořené aplikace.

Na závěr pouze formálně dodávám, že cíle této bakalářské práce byly splněny.

10 Summary and keywords

10.1 Summary

The subject of this bachelor thesis "Analysis and Applications API eBay" is to create application based on the use of Application Programming Interface (API), released by eBay. The theoretical part is focused on explaining the fundamental issue of Internet auctions, e-commerce, comparison of auction portals and term "trust" as a key attribute of e-commerce. The practical part is based on analyse of principles and instruments of eBay API and create an application based on this interface. The thesis is quite detailed and complex material that would provide a basic overview of e-commerce and as a kind guide introduces reader to the eBay API interface issues and provide support in the first steps with this comprehensive tool for developing applications based on technologies of eBay.

10.2 Keywords

application, API, eBay, e-commerce, auction, trust, developer, guide

11 Přehled použité literatury

- [1] BŘESKÝ, Michal. Properties of equilibrium strategies in multiple-unit, uniform-price auctions [online]. Prague: CERGE-EI, 2008 [cit. 2012-09-19]. 34 s. Working paper series (CERGE-EI). ISBN 978-80-7344-143-2.
- [2] Auction Definition. In: *Investopedia* [online]. 2012 [cit. 2012-11-09]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/terms/a/auction.asp#axzz2MaGWeLkI>
- [3] LUIGI, Palopoli, Domenico ROSACI a Domenico URSINO. Agents' roles in B2C e-commerce. *Ai communications: the European journal on artificial intelligence*. 2006, roč. 19, č. 2, s. 95-126. ISSN 0921-7126. Dostupné z: <http://www.domenicorosaci.it/joomla1.7/images/publications/palopoli-aicomm.pdf>
- [4] NEO, Boon Siong. The implementation of an electronic market for pig trading in Singapore. *The Journal of Strategic Information Systems*. 1992, roč. 1, č. 5, s. 278-288.
- [5] VAN HECK, E., E. VAN DAMME, J. KLEIJNEN a P. RIBBERS. New entrants and the role of information technology case-study: the Tele Flower Auction in the Netherlands. *Proceedings of the Thirtieth Hawaii International Conference on System Sciences*. IEEE Comput. Soc. Press, 1997, s. 228-237. DOI: 10.1109/HICSS.1997.661600. Dostupné z: <http://ieeexplore.ieee.org/lpdocs/epic03/wrapper.htm?arnumber=661600>
- [6] SONG, Jaeki a Jeff BAKER. An integrated model exploring sellers' strategies in eBay auctions. *Electronic Commerce Research* [online]. roč. 7, č. 2, s. 165-187 [cit. 2012-12-23]. ISSN 1389-5753.
- [7] LUCKING-REILEY, David. Auctions on the Internet: What's being auctioned, and how?. *Journa of industrial economics*. 2000, roč. 48, č. 3, s. 227-252. Dostupné z: <http://www.academicroom.com/article/auctions-internet-whats-being-auctioned-and-how>
- [8] SANDHOLM, Tuomas. *Issues in Computational Vickrey Auctions* [online]. St. Louis, 2000 [cit. 2013-02-12]. MO 63130-4899. Dostupné z: <http://www.cs.cmu.edu/~sandholm/vickrey.IJEC.pdf>. Vědecká práce. Washington University.
- [9] JANKOVIC, Nikola. Type Of Online Auctions. *SG & Singapore Map* [online]. 2013 [cit. 2013-01-23]. Dostupné z: http://www.streetdirectory.com/travel_guide/72969/on-line_business/types_of_on-line_auctions.html

- [10] Selecting a selling format. EBAY INC. *Ebay.com* [online]. 1995-2013 [cit. 2013-01-15]. Dostupné z: <http://pages.ebay.com/help/sell/formats.html>
- [11] What is eBay Reserve Price Auction?. QUINSTREET INC. *Webopedia: Everything you need to know is right here* [online]. 2013 [cit. 2013-02-23]. Dostupné z: http://www.webopedia.com/TERM/E/eBay_Reserve_Price_Auction.html
- [12] EBAY INC. *Trading API Guide: Version 817* [online]. 2004-2013. Dostupné z: <http://developer.ebay.com/Devzone/XML/docs/PDF/eBayXMLAPIGuide.pdf>
- [13] NOVÁK, Karel. *Internetové aukce*. Brno, 2009. Bakalářská práce. Masarykova univerzita.
- [14] RISCHPATER, Ray. *EBay application development* [Kindle Edition]. New York: Distributed by Springer-Verlag, c2004, xviii, 308 p. [cit. 2013-04-13]. ISBN 15-905-9301-4.
- [15] AUSUBEL, Lawrence M. a Paul MILGROM. *The Lovely but Lonely Vickrey Auction* [online]. 2006 [cit. 2013-03-08]. Dostupné z: [http://www.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Lovely but Lonely Vickrey Auction-072404a.pdf](http://www.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Lovely%20but%20Lonely%20Vickrey%20Auction-072404a.pdf)
- [16] STANDIFIRD, S. S. *Reputation and e-commerce: eBay auctions and the asymmetrical impact of positive and negative ratings* [online]. 2000 [cit. 2013-01-13]. DOI: 10.1177/014920630102700304. Dostupné z: <http://jom.sagepub.com/cgi/content/abstract/27/3/279>
- [17] YING-TANG, Huang, Chen JONG-RONG a Lu WEN-CHENG. Effects of Seller Reputation on Success at Online Auctions: An Empirical Study. *International Journal Of Management*. 2011, roč. 28, č. 3, s. 621-629.
- [18] Ecommerce definition & types of ecommerce (B2B, B2C, C2B, & C2C). DIGIT SMITH. *DigitSmith* [online]. 2011 [cit. 2013-02-22]. Dostupné z: <http://www.digitsmith.com/ecommerce-definition.html>
- [19] B2B, B2C and C2C, What are they?. CHINESE HANDICRAFTS TEAM. *Articles Alley* [online]. 2012 [cit. 2013-12-23]. Dostupné z: http://www.articlesalley.com/article.detail.php/131887/116/Ecommerce/Internet-and-Businesses-Online/13/B2B,_B2C_and_C2C,_What_are_they%3F
- [20] RUMPE, Bernard a Guido WIMMEL. *A Framework for Realtime Online Auctions* [online]. 2001 [cit. 01-02-2013]. Dostupné z: <http://www.se-rwth.de/~rumpe/publications/papers/RW01/RW01.pdf>
- [21] History - eBay Inc. EBAY INC. *Home | ebay inc* [online]. 2013 [cit. 2013-01-15]. Dostupné z: <http://legacy.ebayinc.com/history>

- [22] NÝVLT, Václav. Na eBay můžete nakupovat v češtině a v korunách. Není ale český. *Technet - : Technika kolem nás* [online]. 2009 [cit. 2013-03-11]. Dostupné z: http://technet.idnes.cz/na-ebay-muzete-nakupovat-v-cestine-a-v-korunach-neni-ale-cesky-pto-/sw_internet.aspx?c=A090327_171904_sw_internet_NYV
- [23] EBAY INC. *Ebay Inc. SWOT Analysis 2012* [Business Source Complete, EBSCOhost]. 2012 [cit. 2013-02-25].
- [24] Materiály pro média. *Aukro.cz* [online]. 2008 [cit. 2013-03-21]. Dostupné z: <http://media.aukro.cz/PressOffice/PressKit.1621.po?changeLocale=CS>
- [25] Aukro má přes 2,5 milionu registrovaných uživatelů. In: *MaM.ihned.cz: Média, marketingová komunikace*, [online]. 2012 [cit. 2013-03-01]. Dostupné z: <http://mam.ihned.cz/c1-54444420-aukro-ma-pres-2-5-milionu-registrovanych-uzivatelu>
- [26] AUKRO ROSTE, OBCHODUJÍ NA NĚM UŽ 2 MILIONY UŽIVATELŮ. In: *Aukro.cz* [online]. 2010 [cit. 2013-03-11]. Dostupné z: http://media.aukro.cz/PressOffice/PressRelease.173661.po?print_version=true
- [27] BA, Sulin a Paul A. PAVLOU. Evidence of the Effect of Trust Building Technology in Electronic Markets: Price Premiums and Buyer Behavior. *MIS Quarterly* [online]. roč. 26, č. 3, s. 243- [cit. 2013-04-23]. ISSN 02767783. DOI: 10.2307/4132332. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/10.2307/4132332?origin=crossref>
- [28] STRADER, Troy J. a Sridhar N. RAMASWAMI. The value of seller trustworthiness in C2C online markets. *Communications of the ACM*. roč. 45, č. 12, s. 45-49. ISSN 00010782. DOI: 10.1145/585597.585600. Dostupné z: <http://portal.acm.org/citation.cfm?doid=585597.585600>
- [29] BERÁNEK, Ladislav. *Modelování důvěry a reputace se zaměřením na C2C systémy*. 1. vyd. České Budějovice: Kopp, 2009, 182 s. ISBN 978-80-7232-387-6.
- [30] MUI, Lik. *Computational Models of Trust and Reputation: Agents, Evolutionary Games, and Social Networks* [online]. Massachusetts, 2002 [cit. 2013-03-22]. Dostupné z: [http://groups.csail.mit.edu/medg/ftp/lmui/computational models of rust and reputation.pdf](http://groups.csail.mit.edu/medg/ftp/lmui/computational%20models%20of%20trust%20and%20reputation.pdf). Dizertační. Massachusetts Institute of Technology.
- [31] BRINKMANN, Ulrich a Matthias SEIFERT. „Face to Interface“: Zum Problem der Vertrauenskonstitution im Internet am Beispiel von elektronischen Auktionen. *Zeitschrift für Soziologie*. 2001, roč. 30, č. 1, s. 23-47. Dostupné z: <http://www.zfs-online.org/index.php/zfs/article/viewFile/1069/606>

- [32] Feedback scores, stars, and your reputation. EBAY INC. *Ebay.com* [online]. 1995-2013 [cit. 2013-03-23]. Dostupné z: <http://pages.ebay.com/help/feedback/scores-reputation.html#other>
- [33] EBay UK - eBay Top-rated seller | Guide. EBAY INC. *Ebay.co.uk* [online]. 1995-2013 [cit. 2013-03-23]. Dostupné z: <http://pages.ebay.co.uk/topratedsellersguide/index.html>
- [34] LANE, Kin. History of APIs - Ebay. *API Evangelist* [online]. 2011 [cit. 2013-04-23]. Dostupné z: <http://apievangelist.com/2011/01/26/history-of-apis-ebay/>
- [35] EBay Unveils Major Platform Extensions. EBAY INC. *Home / ebay inc* [online]. 2007 [cit. 2013-04-23]. Dostupné z: http://legacy.ebayinc.com/content/press_release/20070611005402
- [36] BEAL, Vangie. EBay Set to Launch Open X.Commerce Platform Today. *ECommerce-Guide to News, Reviews and Technology Solutions - ECommerce-Guide* [online]. 2011 [cit. 2013-03-01]. Dostupné z: <http://www.ecommerce-guide.com/essentials/ebay/article.php/3939551/EBay-Set-to-Launch-Open-XCommerce-Platform-Today.htm>
- [37] What is the eBay API?. *EBay / X.commerce* [online]. 1999-2012 [cit. 2013-03-30]. Dostupné z: <http://developer.ebay.com/common/api/>

Seznam obrázků a tabulek

Obrázky

Obrázek 1: Entity aukce v UML diagramu	11
Obrázek 2: Životní cyklus on-line internetové aukce v UML diagramu	13
Obrázek 3: Kategorie elektronického obchodu.....	14
Obrázek 4: Subjekty elektronického obchodu	15
Obrázek 5: Auction Web, rok 1995	19
Obrázek 6: Vývoj portálu Aukro.cz.....	22
Obrázek 7: Obecný rámec reputačního systému.....	25
Obrázek 8: Schéma reputačního systému	25
Obrázek 9: Karta uživatele eBay	27
Obrázek 10: Klasifikace uživatele eBay	27
Obrázek 11: Karta uživatele Aukro.cz.....	28
Obrázek 12: Klasifikace uživatele Aukro.cz.....	29
Obrázek 13: Komunikační schéma eBay	32
Obrázek 14: Architektura a programovací jazyky eBay API.....	33
Obrázek 15: Základní členění eBay API.....	33
Obrázek 16: Unikátní klíče a token.....	37
Obrázek 17: Nástroj pro vývojáře – API Test Tool	40
Obrázek 18: Knihovny cURL a SimpleXML	43
Obrázek 19: UML diagram komponent aplikace.....	43
Obrázek 20: API volání v PHP	44
Obrázek 21: Neformátovaný výstup – objekt SimpleXML - GetSellerList	47
Obrázek 22: Formátovaný výstup pomocí CSS - GetSellerList	47

Tabulky

Tabulka 1: Entity aukce a jejich činnosti	12
Tabulka 2: Působení eBay, kontinenty, země	18
Tabulka 3: Vývoj portálu eBay	20
Tabulka 4: SWOT analýza - eBay	21
Tabulka 5: SWOT analýza – Aukro.cz	23
Tabulka 6: Popularita aukčních portálů	23

Seznam příloh

Příloha 1: Dotazník – Internetové aukce

Příloha 2: Seznam API volání

Příloha 3: Seznam ID stránek eBay

Příloha 4: Náhledy aplikace

Příloha 5: Statistika volání API

Příloha 6: CD-ROM

Příloha 1



www.survio.com

Internetové aukce

Obsah

1	Základní údaje	3
2	Náhled dotazníku	4
3	Statistika respondentů	6
4	Přehled odpovědí	7
1.	Preferujete tradiční styl nakupování nebo elektronický způsob pomocí Internetu?	7
2.	Nakupujete v e-shopech?	7
3.	Nakupujete na aukčních internetových portálech?	7
4.	Co je pro Vás při volbě prodejce na internetových aukčních portálech klíčové?	7
5.	Internetové aukce. Jakou váhu by jste přiřadili hodnocení prodejce při vlastním rozhodování?	8
6.	Internetové aukce. Preferujete slovní hodnocení nebo vyjádření v procentech, x z 5 apod.?	8
7.	Internetové aukce. Při rozhodování Vás zajímá celkové nebo i dílčí hodnocení prodejce?	9
8.	Internetové aukce. Seřadte podle priority hodnocení?	9
9.	Internetové aukce. Považujete systém hodnocení za důvěryhodný?	10
10.	Jaké aukční portály využíváte ?	10
11.	Kolikrát do roka využíváte nákup v internetových aukcích?	11

1 Základní údaje

Název výzkumu	Internetové aukce
Veřejná adresa dotazníku	http://www.survio.com/survey/X5K8H3C2V5S6S1P0W
Zahájení výzkumu	25. 03. 2013 09:14
Ukončení výzkumu	09. 04. 2013 21:20
Popis	

2 Náhled dotazníku

Internetové aukce

Dobrý den,

věnujte prosím několik minut svého času vyplnění následujícího dotazníku.

1. Preferujete tradiční styl nakupování nebo elektronický způsob pomocí Internetu?

- tradiční
- elektronický

2. Nakupujete v e-shopech?

- Ano
- Ne

3. Nakupujete na aukčních internetových portálech?

- Ano
- Ne

4. Co je pro Vás při volbě prodejce na internetových aukčních portálech klíčové?

- cena
- servis
- záruka
- doprava
- hodnocení
- velikost nabídky

5. Internetové aukce. Jakou váhu by jste přiřadili hodnocení prodejce při vlastním rozhodování?

- méně než 25%
- 25-50%
- 50-75%
- více jak 75%

6. Internetové aukce. Preferujete slovní hodnocení nebo vyjádření v procentech, x z 5 apod.?

- slovní
- procentní
- známky

7. Internetové aukce. Při rozhodování Vás zajímá celkové nebo i dílčí hodnocení prodejce?

- pouze celkové
 pouze dílčí
 dílčí i celkové

8. Internetové aukce. Seřadte podle priority hodnocení?

	Pořadí
celkové	<input type="text"/>
shoda předmětu	<input type="text"/>
komunikace	<input type="text"/>
doba vyřízení	<input type="text"/>

9. Internetové aukce. Považujete systém hodnocení za důvěryhodný?

- ano
 spíše ano
 spíše ne
 ne

10. Jaké aukční portály využíváte ?

- ebay
 amazon
 aukro
 Jiný

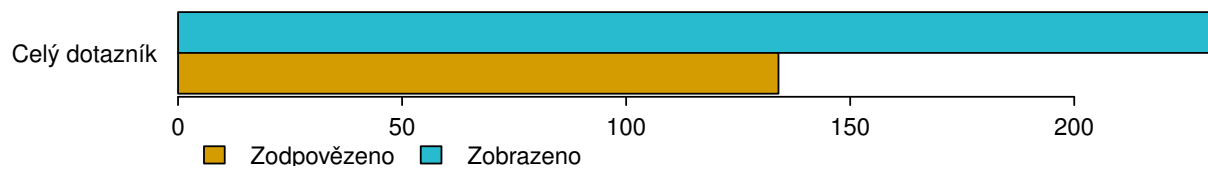
11. Kolikrát do roka využíváte nákup v internetových aukcích?

- méně než 5
 5-15
 více jak 15

Děkujeme za Vaše odpovědi a čas věnovaný vyplnění tohoto dotazníku.

3 Statistika respondentů

Arch	Zobrazeno	Zodpovězeno	Zodpovězeno %
Celý dotazník	232	134	57,76

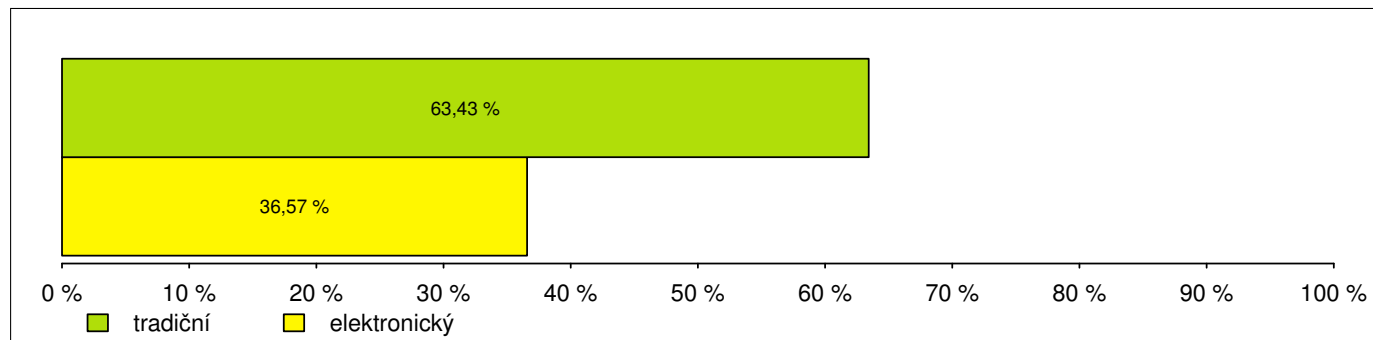


4 Přehled odpovědí

1. Preferujete tradiční styl nakupování nebo elektronický způsob pomocí Internetu?

Výběr z možností , zodpovězeno: 134x, nezodpovězeno: 0x

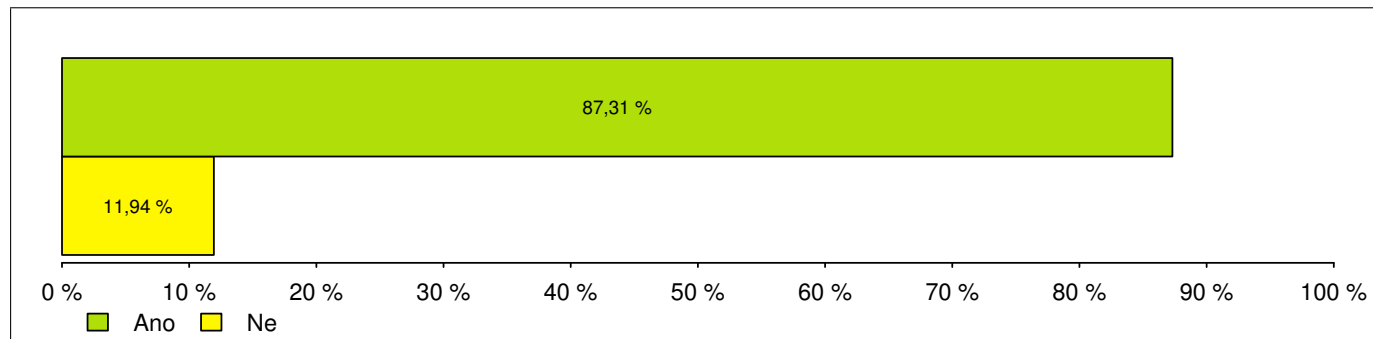
Odpověď	Odpovědi	Podíl
tradiční	85	63,43 %
elektronický	49	36,57 %



2. Nakupujete v e-shopech?

Výběr z možností , zodpovězeno: 133x, nezodpovězeno: 1x

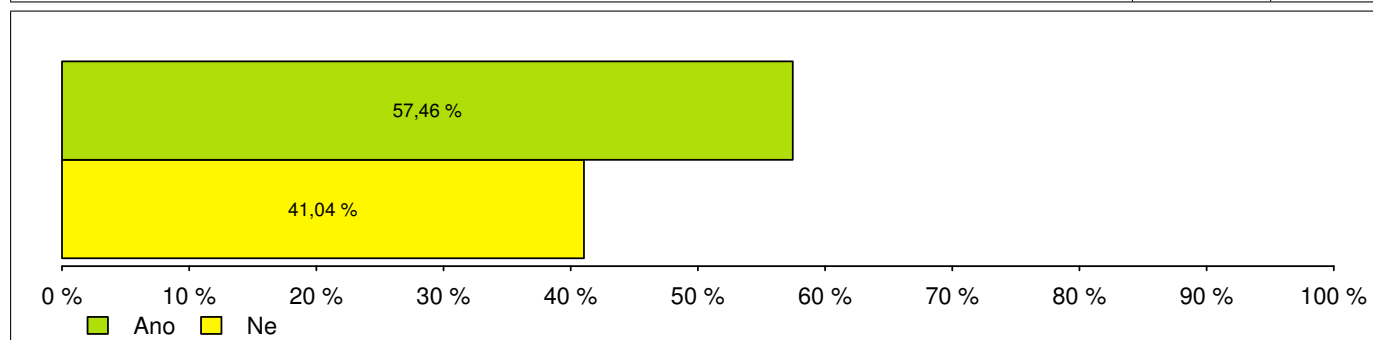
Odpověď	Odpovědi	Podíl
Ano	117	87,97 %
Ne	16	12,03 %



3. Nakupujete na aukčních internetových portálech?

Výběr z možností , zodpovězeno: 132x, nezodpovězeno: 2x

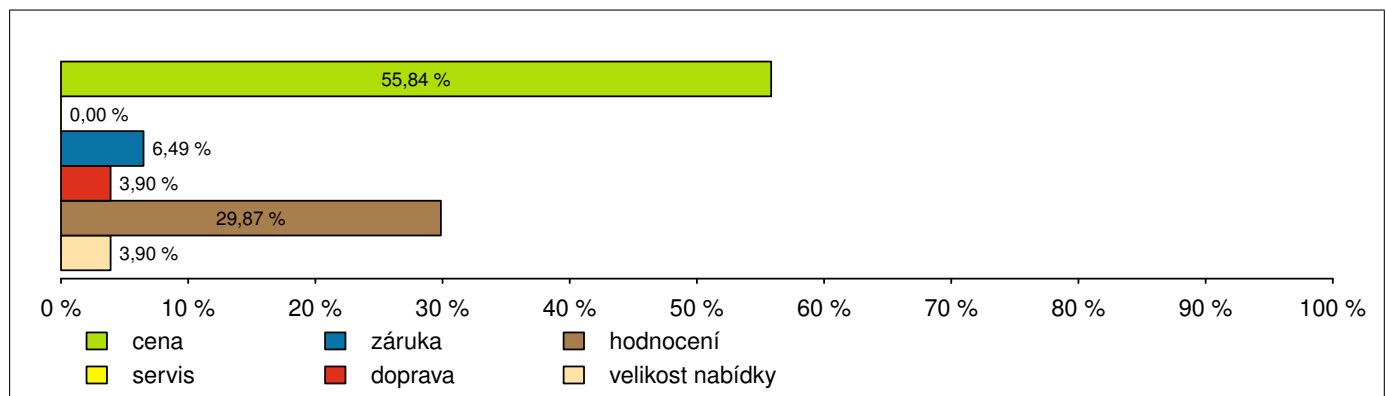
Odpověď	Odpovědi	Podíl
Ano	77	58,33 %
Ne	55	41,67 %



4. Co je pro Vás při volbě prodejce na internetových aukčních portálech klíčové?

Výběr z možností , zodpovězeno: 77x, nezodpovězeno: 0x

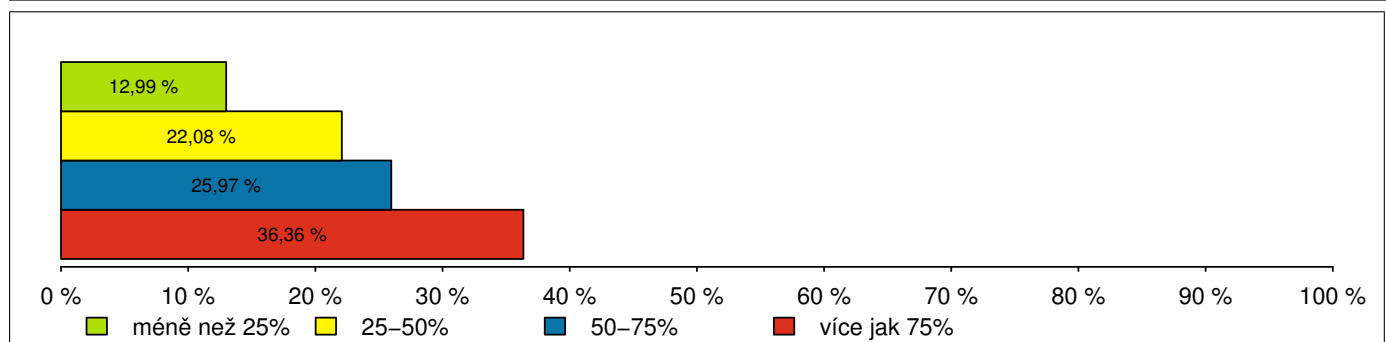
Odpověď	Odpovědi	Podíl
cena	43	55,84 %
servis	0	0,00 %
záruka	5	6,49 %
doprava	3	3,90 %
hodnocení	23	29,87 %
velikost nabídky	3	3,90 %



5. Internetové aukce. Jakou váhu by jste přiřadili hodnocení prodejce při vlastním rozhodování?

Výběr z možností , zodpovězeno: 75x, nezodpovězeno: 2x

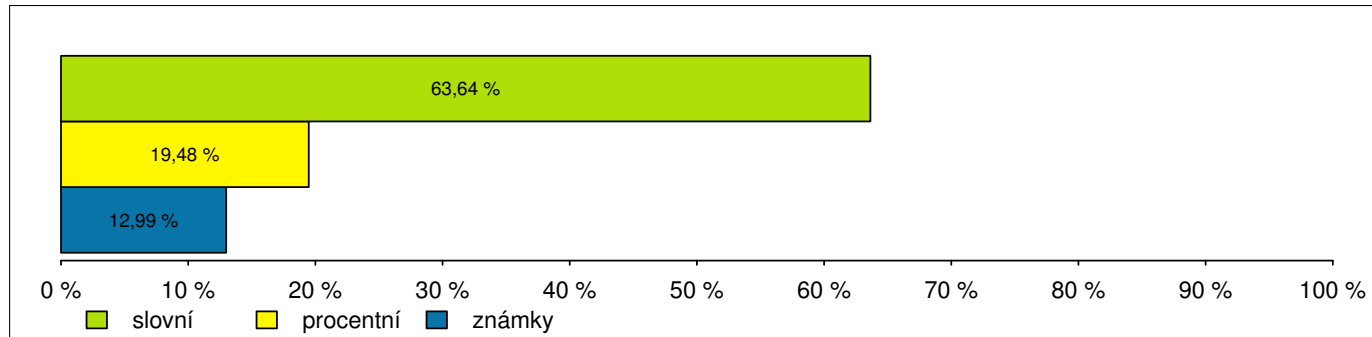
Odpověď	Odpovědi	Podíl
méně než 25%	10	13,33 %
25-50%	17	22,67 %
50-75%	20	26,67 %
více jak 75%	28	37,33 %



6. Internetové aukce. Preferujete slovní hodnocení nebo vyjádření v procentech, x z 5 apod.?

Výběr z možností , zodpovězeno: 74x, nezodpovězeno: 3x

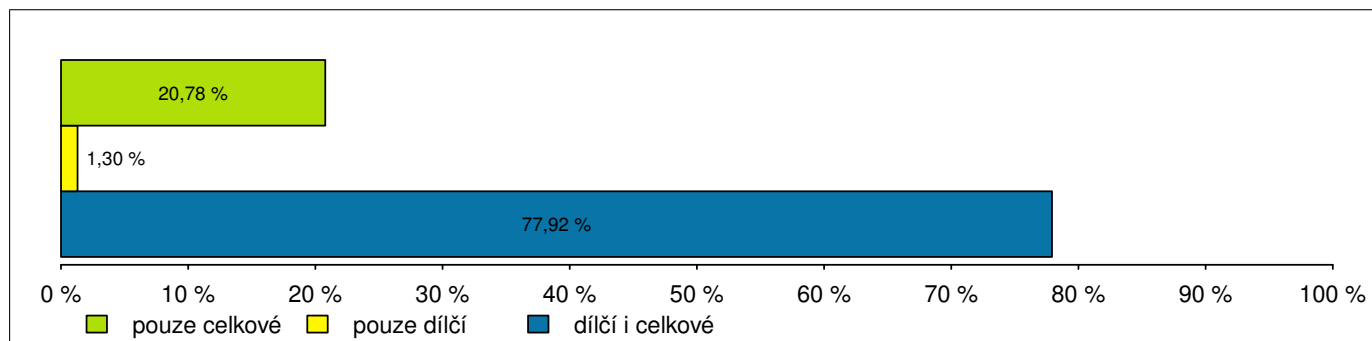
Odpověď	Odpovědi	Podíl
slovní	49	66,22 %
procentní	15	20,27 %
známky	10	13,51 %



7. Internetové aukce. Při rozhodování Vás zajímá celkové nebo i dílčí hodnocení prodejce?

Výběr z možností , zodpovězeno: 77x, nezodpovězeno: 0x

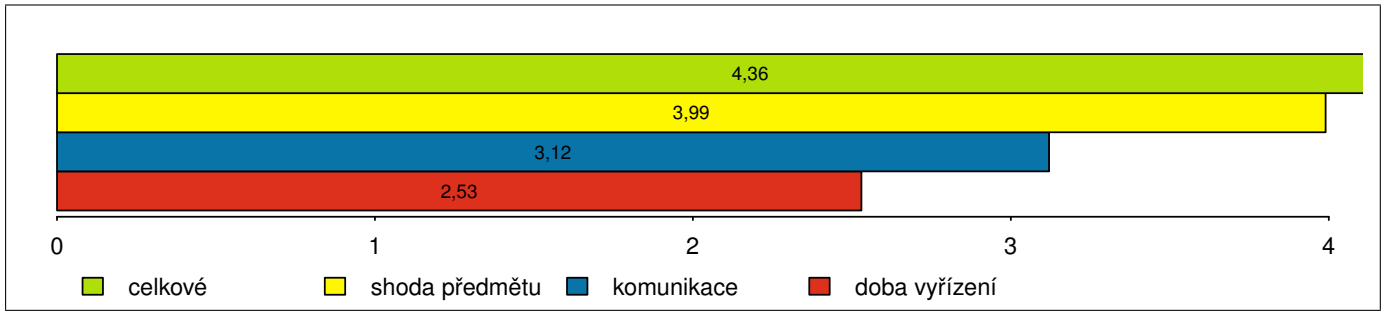
Odpověď	Odpovědi	Podíl
pouze celkové	16	20,78 %
pouze dílčí	1	1,30 %
dílčí i celkové	60	77,92 %



8. Internetové aukce. Seřadte podle priority hodnocení?

Seřazení dle důležitosti, zodpovězeno: 77x, nezodpovězeno: 0x

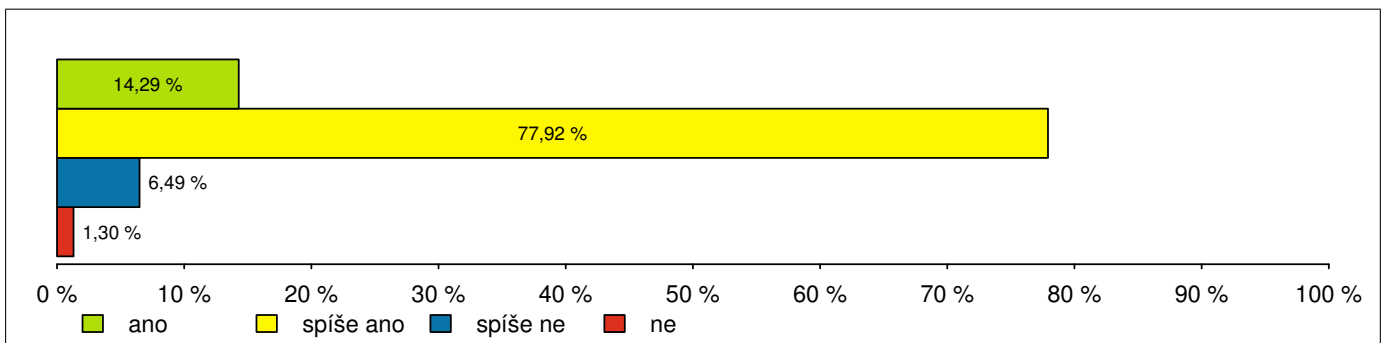
Odpověď	Důležitost
celkové	4,36
shoda předmětu	3,99
komunikace	3,12
doba vyřízení	2,53



9. Internetové aukce. Považujete systém hodnocení za důvěryhodný?

Výběr z možností , zodpovězeno: 77x, nezodpovězeno: 0x

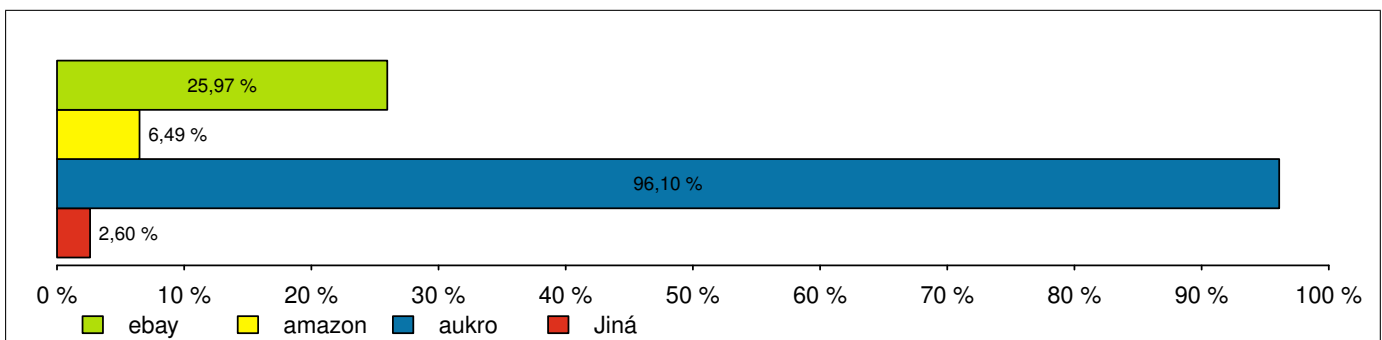
Odpověď	Odpovědi	Podíl
ano	11	14,29 %
spíše ano	60	77,92 %
spíše ne	5	6,49 %
ne	1	1,30 %



10. Jaké aukční portály využíváte ?

Výběr z možností, více možných s textovou odpovědí, zodpovězeno: 77x, nezodpovězeno: 0x

Odpověď	Odpovědi	Podíl
ebay	20	25,97 %
amazon	5	6,49 %
aukro	74	96,10 %
Jiná	2	2,60 %



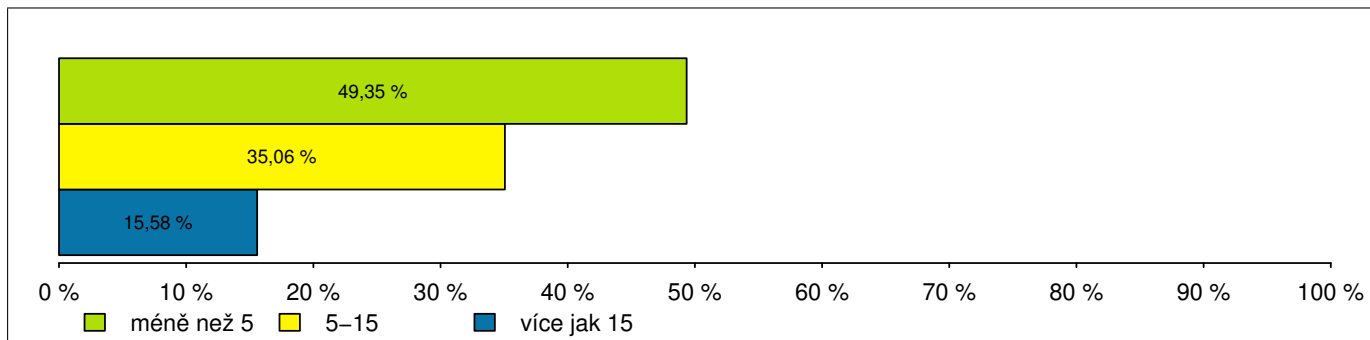
- mimiaukce

- mimibazar

11. Kolikrát do roka využíváte nákup v internetových aukcích?

Výběr z možností , zodpovězeno: 77x, nezodpovězeno: 0x

Odpověď	Odpovědi	Podíl
méně než 5	38	49,35 %
5-15	27	35,06 %
více jak 15	12	15,58 %



Příloha 2

Shopping API

FindHalfProducts
FindPopularItems
FindPopularSearches
FindProducts
FindReviewsAndGuides
GetCategoryInfo
GeteBayTime
GetItemStatus
GetMultipleItems
GetShippingCosts
GetSingleItem
GetUserProfile

Trading API

AddDispute
AddDisputeResponse
AddFixedPriceItem
AddItem
AddItemFromSellingManagerTemplate
AddItems
AddMemberMessageAAQToPartner
AddMemberMessageRTQ
AddMemberMessagesAAQToBidder
AddOrder
AddSecondChanceItem
AddSellingManagerInventoryFolder
AddSellingManagerProduct
AddSellingManagerTemplate
AddToItemDescription
AddToWatchList
AddTransactionConfirmationItem
CompleteSale
ConfirmIdentity
DeleteMyMessages
DeleteSellingManagerInventoryFolder
DeleteSellingManagerItemAutomationRule
DeleteSellingManagerProduct
DeleteSellingManagerTemplate
DeleteSellingManagerTemplateAutomationRule
DisableUnpaidItemAssistance
EndFixedPriceItem
EndItem
EndItems
ExtendSiteHostedPictures
FetchToken

GetAccount
GetAdFormatLeads
GetAllBidders
GetApiAccessRules
GetAttributesCS
GetAttributesXSL
GetBestOffers
GetBidderList
GetCategories
GetCategory2CS
GetCategoryFeatures
GetCategoryMappings
GetCategorySpecifics
GetChallengeToken
GetCharities
GetClientAlertsAuthToken
GetContextualKeywords
GetCrossPromotions
GetDescriptionTemplates
GetDispute
GeteBayDetails
GeteBayOfficialTime
GetFeedback
GetItem
GetItemRecommendations
GetItemsAwaitingFeedback
GetItemShipping
GetItemTransactions
GetMemberMessages
GetMessagePreferences
GetMyeBayBuying
GetMyeBayReminders
GetMyeBaySelling
GetMyMessages
GetNotificationPreferences
GetNotificationsUsage
GetOrders
GetOrderTransactions
GetProductFamilyMembers
GetProductFinder
GetProductFinderXSL
GetProductSearchPage
GetProductSearchResults
GetProductSellingPages
GetPromotionalSaleDetails
GetPromotionRules
GetSellerDashboard
GetSellerEvents
GetSellerList
GetSellerPayments

GetSellerTransactions
GetSellingManagerAlerts
GetSellingManagerEmailLog
GetSellingManagerInventory
GetSellingManagerInventoryFolder
GetSellingManagerItemAutomationRule
GetSellingManagerSaleRecord
GetSellingManagerSoldListings
GetSellingManagerTemplateAutomationRule
GetSellingManagerTemplates
GetSessionID
GetShippingDiscountProfiles
GetStore
GetStoreCategoryUpdateStatus
GetStoreCustomPage
GetStoreOptions
GetStorePreferences
GetSuggestedCategories
GetTaxTable
GetTokenStatus
GetUser
GetUserContactDetails
GetUserDisputes
GetUserPreferences
GetVeROReasonCodeDetails
GetVeROReportStatus
GetWantItNowPost
GetWantItNowSearchResults
IssueRefund
LeaveFeedback
MoveSellingManagerInventoryFolder
PlaceOffer
RelistFixedPriceItem
RelistItem
RemoveFromWatchList
RespondToBestOffer
RespondToFeedback
RespondToWantItNowPost
ReviseCheckoutStatus
ReviseFixedPriceItem
ReviseInventoryStatus
ReviseItem
ReviseMyMessages
ReviseMyMessagesFolders
ReviseSellingManagerInventoryFolder
ReviseSellingManagerProduct

ReviseSellingManagerSaleRecord
ReviseSellingManagerTemplate
RevokeToken
SaveItemToSellingManagerTemplate
SellerReverseDispute
SendInvoice
SetMessagePreferences
SetNotificationPreferences
SetPromotionalSale
SetPromotionalSaleListings
SetSellingManagerFeedbackOptions
SetSellingManagerItemAutomationRule
SetSellingManagerTemplateAutomationRule
SetShippingDiscountProfiles
SetStore
SetStoreCategories
SetStoreCustomPage
SetStorePreferences
SetTaxTable
SetUserNotes
SetUserPreferences
UploadSiteHostedPictures
ValidateChallengeInput
ValidateTestUserRegistration
VerifyAddFixedPriceItem
VerifyAddItem
VerifyAddSecondChanceItem
VerifyRelistItem
VeROReportItems

Merchandising API

getMostWatchedItems
getRelatedCategoryItems
getSimilarItems
getTopSellingProducts
getVersion

Příloha 3

eBay ID	NÁZEV	GLOBÁLNÍ ID
0	eBay United States	EBAY-US
2	eBay Canada (English)	EBAY-ENCA
3	eBay UK	EBAY-GB
15	eBay Australia	EBAY-AU
16	eBay Austria	EBAY-AT
23	eBay Belgium (French)	EBAY-FRBE
71	eBay France	EBAY-FR
77	eBay Germany	EBAY-DE
100	eBay Motors	EBAY-MOTOR
101	eBay Italy	EBAY-IT
123	eBay Belgium (Dutch)	EBAY-NLBE
146	eBay Netherlands	EBAY-NL
186	eBay Spain	EBAY-ES
193	eBay Switzerland	EBAY-CH
201	eBay Hong Kong	EBAY-HK
203	eBay India	EBAY-IN
205	eBay Ireland	EBAY-IE
207	eBay Malaysia	EBAY-MY
210	eBay Canada (French)	EBAY-FRCA
211	eBay Philippines	EBAY-PH
212	eBay Poland	EBAY-PL
216	eBay Singapore	EBAY-SG

Příloha 4






Hromadný import dat

Přihlášen jako: testuser_jcu_sikmar00 Odhlášení Home eBay						
Bakalářská práce Martin Šik - E10367 2013 eBay API Rozebírání možnosti použití		AppID : MartinSi-03ec-4331-a1b3-8ec59457b75f DevID : 4d4ac107-8c41-4aa8-a4ee-9c216101761d CertID : 9c9492e6-5e5e-45b1-869f-40bd274a1b06 Prostředí : SANDBOX - https://api.sandbox.ebay.com/ws/api.dll <input checked="" type="checkbox"/> Uživatel přihlášen.				
Můj účet Vyhledávání Aukce Informace						
Výsledek	Aukce	Popis	Počáteční cena	Začátek aukce	Konec aukce	Poplatek
Aukce založena	110115801816	Hromadný import TEST18	1.00 GBP	2013-04-29 00:23:56	2013-05-06 00:23:56	0.2 GBP
Aukce založena	110115801817	Hromadný import TEST19	1.00 GBP	2013-04-29 00:23:59	2013-05-06 00:23:59	0.2 GBP
Aukce založena	110115801818	Hromadný import TEST20	1.00 GBP	2013-04-29 00:24:03	2013-05-06 00:24:03	0.2 GBP
Aukce založena	110115801819	Hromadný import TEST21	1.00 GBP	2013-04-29 00:24:06	2013-05-06 00:24:06	0.2 GBP
Aukce založena	110115801820	Hromadný import TEST22	1.00 GBP	2013-04-29 00:24:10	2013-05-06 00:24:10	0.2 GBP
Aukce založena	110115801821	Hromadný import TEST23	1.00 GBP	2013-04-29 00:24:13	2013-05-06 00:24:13	0.2 GBP
Aukce založena	110115801822	Hromadný import TEST24	1.00 GBP	2013-04-29 00:24:17	2013-05-06 00:24:17	0.2 GBP
Aukce založena	110115801823	Hromadný import TEST25	1.00 GBP	2013-04-29 00:24:20	2013-05-06 00:24:20	0.2 GBP
Aukce založena	110115801824	Hromadný import TEST26	1.00 GBP	2013-04-29 00:24:24	2013-05-06 00:24:24	0.2 GBP
Aukce založena	110115801825	Hromadný import TEST27	1.00 GBP	2013-04-29 00:24:26	2013-05-06 00:24:26	0.2 GBP
Aukce založena	110115801826	Hromadný import TEST28	1.00 GBP	2013-04-29 00:24:30	2013-05-06 00:24:30	0.2 GBP

Seznam aukcí uživatele

Přihlášen jako: testuser_jcu_sikmar00 Odhlášení Home eBay						
Bakalářská práce Martin Šik - E10367 2013 eBay API Rozebírání možnosti použití		AppID : MartinSi-03ec-4331-a1b3-8ec59457b75f DevID : 4d4ac107-8c41-4aa8-a4ee-9c216101761d CertID : 9c9492e6-5e5e-45b1-869f-40bd274a1b06 Prostředí : SANDBOX - https://api.sandbox.ebay.com/ws/api.dll <input checked="" type="checkbox"/> Uživatel přihlášen.				
Můj účet Vyhledávání Aukce Informace						
Záznamů celkem: 53, stránka << 1/2 >>						
Prodejce	ID aukce	Platnost od	Platnost do	eBay	Stav	
testuser_jcu_sikmar00	110111311774	2013-01-26 15:30:17	2013-02-05 15:30:17	UK	Ukončeno	
testuser_jcu_sikmar00	110111314635	2013-01-26 17:53:36	2013-02-05 17:53:36	UK	Ukončeno	
testuser_jcu_sikmar00	110111314641	2013-01-26 17:56:26	2013-02-05 17:56:26	UK	Ukončeno	
testuser_jcu_sikmar00	110115800425	2013-04-28 14:30:01	2013-05-08 14:30:01	UK	Aktivní	
testuser_jcu_sikmar00	110115800435	2013-04-28 14:38:14	2013-04-28 15:02:10	UK	Ukončeno	
testuser_jcu_sikmar00	110115800996	2013-04-28 19:00:43	2013-05-08 19:00:43	UK	Aktivní	
testuser_jcu_sikmar00	110115801001	2013-04-28 19:02:19	2013-05-08 19:02:19	UK	Aktivní	
testuser_jcu_sikmar00	110115801006	2013-04-28 19:05:25	2013-05-08 19:05:25	UK	Aktivní	
testuser_jcu_sikmar00	110115801012	2013-04-28 19:09:06	2013-05-08 19:09:06	UK	Aktivní	
testuser_jcu_sikmar00	110115801220	2013-04-28 21:34:20	2013-05-08 21:34:20	UK	Aktivní	
testuser_jcu_sikmar00	110115801409	2013-04-28 22:39:59	2013-05-08 22:39:59	UK	Aktivní	
testuser_jcu_sikmar00	110115801454	2013-04-28 22:51:04	2013-05-05 22:51:04	UK	Aktivní	
testuser_jcu_sikmar00	110115801461	2013-04-28 22:51:54	2013-05-05 22:51:54	UK	Aktivní	
testuser_jcu_sikmar00	110115801464	2013-04-28 22:52:04	2013-05-05 22:52:04	UK	Aktivní	
testuser_jcu_sikmar00	110115801465	2013-04-28 22:52:12	2013-05-05 22:52:12	UK	Aktivní	
testuser_jcu_sikmar00	110115801514	2013-04-28 23:16:18	2013-05-05 23:16:18	UK	Aktivní	
testuser_jcu_sikmar00	110115801563	2013-04-28 23:42:43	2013-05-05 23:42:43	UK	Aktivní	

Detailní výpis uživatele

Přihlášen jako: testuser_jcu_sikmar00 Odhlášení Home eBay												
Bakalářská práce Martin Sik - E10367 2013 eBay API Rozbor a možnosti použití			AppID : MartinSI-03ec-4331-a1b3-8ec59457b75f DevID : 4d4ac107-8c41-4aa8-a4ee-9c216101761d CertID : 9c9492e6-5e5e-43b1-869f-40bd274a1b06 Prostředí : SANDBOX - https://api.sandbox.ebay.com/ws/api.dll <input checked="" type="checkbox"/> Uživatel přihlášen.									
			Můj účet		Vyhledávání		Aukce		Informace			
Záznamů celkem: 53, stránka << 1/2 >>												
Prodejce	ID aukce	Popis	Kategorie	Aktuální cena	Cena Buy it Now / Prodáno za BIN	Měna	Počet přihození	Konec	Obrázek	Prodáno	Nejvyšší nabídka	Stav
testuser_jcu_sikmar00	110111311774	HTC One X - 32 GB - White (Orange) Smartphone Stav: Nové	9355 - Mobile Phones & Communication:Mobile & Smart Phones	100.0	ANO 190.0 / NE	GBP	0 (min 2.0 GBP)	2013-02-05 15:30:17		0 / 1		Ukončeno
testuser_jcu_sikmar00	110111314635	HTC One X - 32 GB - White (Orange) Smartphone Stav: Použité	9355 - Mobile Phones & Communication:Mobile & Smart Phones	100.0	ANO 190.0 / NE	GBP	0 (min 2.0 GBP)	2013-02-05 17:53:36		0 / 1		Ukončeno
testuser_jcu_sikmar00	110111314641	LG Optimus L3 E400 - 1 GB - Black (Unlocked) Smartphone Stav: Nové	9355 - Mobile Phones & Communication:Mobile & Smart Phones	15.0	ANO 75.0 / NE	GBP	0 (min 1.0 GBP)	2013-02-05 17:56:26		0 / 1		Ukončeno
testuser_jcu_sikmar00	110115800425	HTC One X - 32 GB - White (Orange) Smartphone Stav: Nové	9355 - Mobile Phones & Communication:Mobile & Smart Phones	100.0	-- / NE	GBP	1 (min 2.0 GBP)	2013-05-08 14:30:01		0 / 1	testuser_jcu2_sikmar00	Aktivní
testuser_jcu_sikmar00	110115800435	HTC One X - 32 GB - White (Orange) Smartphone Stav: Použité	9355 - Mobile Phones & Communication:Mobile & Smart Phones	150.0	-- / ANO	GBP	1 (min 5.0 GBP)	2013-04-28 15:02:10		1 / 1	testuser_jcu2_sikmar00	Ukončeno
testuser_jcu_sikmar00	110115800956	HTC One X - 32 GB - White (Orange) Smartphone Stav: Nové	9355 - Mobile Phones & Communication:Mobile & Smart Phones	100.0	ANO 190.0 / NE	GBP	0 (min 2.0 GBP)	2013-05-08 19:00:43		0 / 1		Aktivní

Detailní výpis aukce

Přihlášen jako: testuser_jcu_sikmar00 Odhlášení Home eBay			
Bakalářská práce Martin Sik - E10367 2013 eBay API Rozbor a možnosti použití		AppID : MartinSI-03ec-4331-a1b3-8ec59457b75f DevID : 4d4ac107-8c41-4aa8-a4ee-9c216101761d CertID : 9c9492e6-5e5e-43b1-869f-40bd274a1b06 Prostředí : SANDBOX - https://api.sandbox.ebay.com/ws/api.dll <input checked="" type="checkbox"/> Uživatel přihlášen.	
		Můj účet	
		Vyhledávání	
		Aukce	
		Informace	
Položka	Popis	Kategorie	
110115800435	HTC One X - 32 GB - White (Orange) Smartphone Stav: Použité	9355 - Mobile Phones & Communication:Mobile & Smart Phones	
Aktuální cena	Cena Buy it Now / Prodáno za BIN	Měna	
150.0	-- / ANO	GBP	
Počet přihození	Konec	Stav	
1 (min 5.0 GBP)	2013-04-28 15:02:10	Skončeno	
Obrázek	Url	Prodáno	Nejvyšší nabídka
	--odkaz--	1 / 1	testuser_jcu2_sikmar00

Výpis karty uživatele

Přihlášen jako: testuser_jcu_sikmar00 | Odhlášení | Home | eBay

Bakalářská práce
Martin Šik - E10367
2013
eBay API
Rozbor a možnosti použití

AppID : MartinSi-03ec-4331-a1b3-8ec59457b75f
DevID : 4d4ac107-8c41-4aa8-a4ee-9c216101761d
CertID : 9c9492e6-5e5e-43b1-869f-40bd274a1b06

Prostředí : SANDBOX - <https://api.sandbox.ebay.com/ws/api.dll>

Uživatel přihlášen.

Můj účet | Vyhledávání | Aukce | Informace

Uživatel	Email	www stránka	Reputační skóre	Status	Typ účtu	Uživatel Enterprise	eBay Shop
testuser_jcu_sikmar00	sikmar00@ef.jcu.cz	-odkaz-	500	Potvrzen	privátní	NE	--

Počet pozitivních hodnocení / %	Počet neutrálních hodnocení	Počet negativních hodnocení	Datum registrace
0 / 0,0	0	0	2000-01-01

Vyhledávání na eBay

Přihlášen jako: testuser_jcu_sikmar00 | Odhlášení | Home | eBay

Bakalářská práce
Martin Šik - E10367
2013
eBay API
Rozbor a možnosti použití

AppID : MartinSi-03ec-4331-a1b3-8ec59457b75f
DevID : 4d4ac107-8c41-4aa8-a4ee-9c216101761d
CertID : 9c9492e6-5e5e-43b1-869f-40bd274a1b06







Prostředí : SANDBOX - <https://api.sandbox.ebay.com/ws/api.dll>

Uživatel přihlášen.

Můj účet | Vyhledávání | Aukce | Informace

Hledaný text: Řadit podle: Titulek aukce ▼ Řazení Vzestupně ▼ Odeslat

Stránka << 1/1534 >>

Obrázek	ID aukce	Popis	Kategorie	Detaily
N/A	140651784	Vizio 15.6" (128 GB, Core i5, 1.7 GHz, 4 GB) Notebook - CT15A1	PC Laptops	http://svicatalogs.s...
	118248159	Dell Latitude D630 14.1" Notebook - Customized	PC Laptops	http://svicatalogs.s...
	118260599	Dell Latitude D620 14.1" Notebook - Customized	PC Laptops	http://svicatalogs.s...
	118286397	Dell Latitude E6400 14.1" Notebook - Customized	PC Laptops	http://svicatalogs.s...
	134437984	Samsung XE303C12 11.6" (16 GB, Samsung Exynos 5 Dual, 1.7 GHz, 2 GB) Notebook - Silver - XE303C12-A01US	PC Laptops	http://svicatalogs.s...
	118255472	Dell Latitude D610 14.1" Notebook - Customized	PC Laptops	http://svicatalogs.s...
	118388355	HP 6530B 14.1" Notebook - Customized	PC Laptops	http://svicatalogs.s...

Příloha 5

API Call Use Report

Select a timeframe (within the past 6 months) and the application to monitor. The tool will generate a report for your Trading API call use in GMT.

From	<input type="text" value="04/01/2013"/>	<input type="text" value="00:00"/>
To	<input type="text" value="04/29/2013"/>	<input type="text" value="23:59"/>
Environment	<input type="text" value="Sandbox"/>	
AppID	<input type="text" value="MartinSi-03ec4331-a1b3-8ec59"/>	

[Generate Report](#)

Error Summary

- 9% calls failed
- 0% in [legacy schema](#) (legacy schema no longer supported)
- 0% calls are not compliant with [supported versions](#)

[export .csv](#)

Calls usage

Name	Successful	Failed	Not Compliant
AddItem	42	22	0
GetCategories	2	0	0
GetEbayOfficialTime	2	1	0
GetFeedback	3	0	0
GetItem	276	6	0
GetSellerList	324	24	0
GetTokenStatus	1	0	0
GetUser	40	15	0
GetUserContactDetails	0	1	0
GetUserPreferences	1	0	0
LeaveFeedback	0	2	0
RelistItem	0	3	0