



**OBECNÁ PSYCHOLOGIE II.
PSYCHOLOGIE EMOCÍ A MOTIVACE**

PSY 106

DENNÍ STUDIUM

Fakulta sociálních studií MU
2014

OBECNÁ PSYCHOLOGIE – PSYCHOLOGIE EMOCÍ A MOTIVACE

Určeno pro:

denní bakalářské studium psychologie

Realizace:

v jarním semestru akad. roku 2012/13, přednáška 1/14 dní (sudé týdny), cvičení skupiny A v týdnu s přednáškou (sudé týdny), cvičení skupin B+C v týdnu bez přednášky (liché týdny).

Po Velikonočním pondělím se rytmus přednášek a seminářů mění (koordinováno s předmětem PSY102 Psychologie osobnosti) - viz „*Harmonogram*“.

Vyučující:

Mgr. Miroslav Šipula ([miro\(zavináč\)fss.muni.cz](mailto:miro(zavináč)fss.muni.cz))

Konzultace: viz osobní vizitka vyučujícího v ISu (<http://www.is.muni.cz/lide/?uco=8530>); kdykoliv po předchozí domluvě e-mailem; konzultace prostřednictvím e-mailu a v diskusní skupině předmětu - průběžně

Požadavky k zápočtu a zkoušce

Pro získání kreditů je třeba získat **zápočet** a úspěšně absolvovat **zkoušku**.

Zápočet, tj. možnost přistoupit ke zkoušce, student/-ka získá za:

1. **vypracování písemné práce** (viz „*Požadavky k písemné práci*“, bodově hodnoceno - viz „*Bodový systém hodnocení*“)
2. **aktivní účast na seminářích** (bodově hodnoceno - viz „*Bodový systém hodnocení*“)
3. podíl na vytváření **databáze testových otázek** v e-learningovém systému ELF (<https://elf.phil.muni.cz/elf2> - předmět PSY106) Podrobné informace k tomuto úkolu, termíny odevzdání a podmínky náhrad za nesplnění některé části úkolu budou zveřejněny tamtéž.
4. aktivní účast ve třech **workshopech** v systému ELF (<https://elf.phil.muni.cz/elf2> - předmět PSY106). Účast zahrnuje:
 - I.) odevzdání tří reflexí (v zadaných termínech, každé přibližně v rozsahu 1-1,5 strany)
 - II.) přečtení a odeslání komentářů ke stanovenému počtu přidělených textů ostatních studentů ve druhé fázi každého z workshopů

Hlavními cíli workshopů jsou: a) rozvíjení dovednosti reflexe, sebereflexe, b) rozvíjení dovednosti výběru vhodných slov a způsobu při poskytování zpětné vazby c) uvědomění pestrosti forem (ale i společných prvků) a obsahů emočního prožívání a osobní motivace, d) uvědomění subjektivity pohledů d) podnícení diskuse o uvedených tématech e) propojení osobní zkušenosti s teoretickými poznatky.

Cílem workshopů není primárně hodnocení. Pokud se tedy v komentářích k textům objeví hodnotící prvky, nebudou hrát roli při závěrečném hodnocení předmětu.

Podrobné informace k tomuto úkolu, termíny odevzdání a podmínky náhrad za nesplnění některé části úkolu budou zveřejněny systému ELF.

Témata workshopů:

Jak zacházím(-e) se svými emocemi? („Jak se bráníme prožívání vlastních emocí?“)

Jak zvládám překážky?

Jak jsem výkonově motivován/a?

Pozn: **Úkoly a termíny uvedené v systému ELF jsou závazné a jsou nedílnou součástí tohoto syllabu.** Doporučujeme také ve vlastním zájmu min. jednou týdně sledovat diskuse v diskusních fórech předmětu v ISu a systému Elf. Témata prezentovaná ve cvičeních a diskusích v systému ELF mohou být součástí závěrečné zkoušky.

Všechny povinné úkoly musí být splněny nejpozději 7 dní před plánovaným termínem zkoušky (popř. termínem, na který je student/-ka přihlášen/a).

Zkouška má podobu písemného testu (bodově hodnoceno - viz „*Bodový systém hodnocení*“).

Průběžný test

Student/-ka má přibližně v polovině semestru možnost získat zvláštní bodové hodnocení (bonus 3 body) za úspěšné zvládnutí průběžného znalostního testu. Absolvování testu je nepovinné. Forma, podmínky a termín budou upřesněny po domluvě.

Obsahové požadavky k písemné práci

Problémová práce na téma „Co by bylo, kdyby nebyly emoce?“ Práce bude hodnocena podle následujících kritérií:

1. Počet různých oblastí života, v nichž se uplatňují emoce, prožívání a/nebo bohatost, hloubka, zajímavost vlastních myšlenek (podle zvolené úrovně náhledu na problematiku), dodržení tématu
2. Konfrontace vlastních nápadů s poznatky z literatury, odbornost
3. Míra systematickosti zpracování, kompaktnosti práce
4. Originalita, kreativita zpracování

Poznámky:

Přestože může název práce evokovat představu volné literární úvahy, mělo by její zpracování odpovídat odborné problémové práci (odborné zpracování tématu). Proto vybízíme k dostatečnému využití literatury. Práce by měla prokázat orientaci v oboru, předpokládá nejen uplatnění fantazie, ale hlavně systematické zpracování.

Termín, způsob odevzdání a formální náležitosti písemné práce:

Minimální počet znaků: 7200 (= 4 normostrany)

Písemná práce bude přijata **ve vytištěné** podobě osobně vyučujícím, na sekretariátu katedry, může být vložena do osobní schránky vyučujícího (u dveří pracovny č. 2.54) nebo může být odeslána na adresu katedry poštou. **Pro účely prevence plagiátorství student/-ka odevzdá i elektronickou kopii práce do systému Elf - podrobnosti viz níže.**

Jako **titulní stranu práce** doporučujeme použít vzor na webu katedry:

(http://psych.fss.muni.cz/phprs/storage/titulni_strana.doc). Pokud student/-ka vytvoří vlastní titulní stranu, vždy na ní budou uvedeny minimálně tyto údaje: celé jméno, identifikační číslo - UČO, název a kód předmětu, datum odevzdání.

Termín odevzdání příp. odeslání dle poštovního razítka: **Pondělí 7. 4. 2014**. Práce výjimečně odevzdané nebo poštou odeslané po tomto termínu budou přijaty s podmínkou srážky 2 bodů za každý den zpoždění. Nejpozději v den odevzdání (odeslání) vytištěné práce student/-ka vloží (zcela shodnou) elektronickou verzi práce do systému Elf. Hodnocena bude pouze vytištěná verze práce.

Práce odevzdané v termínu budou mít při vyhodnocování přednost před pracemi odevzdanými se zpožděním (a bodovou ztrátou). Předpokládaným termínem vyhodnocení a vrácení okomentovaných prací je datum posledního cvičení (viz oddíl *Harmonogram*). U prací odevzdaných se zpožděním není termín vyhodnocení zaručen.

V případě časové nouze (např. při dokončování práce v termínu odevzdání a později) je možné použít jako doklad o datu dokončení práce její vložení do systému Elf, ovšem pouze za podmínky, že bude vytištěná (zcela shodná) kopie práce odevzdána nebo poštou odeslána následující pracovní den. Při dodržení této podmínky bude uznáno dřívější datum odevzdání (tj. datum vložení práce do Elfu). Při nesplnění této podmínky bude rozhodující pouze datum odevzdání (odeslání) vytištěné verze práce.

V případě, že práce nesplňuje některou z podmínek zadání, má student právo na opravu práce do termínu stanoveného vyučujícím. Od bodového hodnocení opravené práce budou odečteny 4 body (jako kompenzace časového zvýhodnění při zpracování a zvýhodnění dodatečnými konzultacemi oproti ostatním studentům).

Práce bude vytvořena výhradně pro předmět PSY106, tj. text práce se nesmí shodovat s textem nebo nápadně podobat textu, který vznikl pro účely jiného předmětu. Odevzdáním práce student/-ka stvrzuje, že je výhradním autorem/kou textu, respektuje řádné způsoby citace a bere na vědomí, že práce bude uložena v elektronickém archívu předmětu a původnost práce bude prověřena systémy pro odhalování plagiátů. Stejný požadavek platí pro texty všech ostatních prací odevzdávaných v průběhu předmětu.

Příklady prací budou k dispozici v systému ELF.

Harmonogram

Přednáška		Cvičení skupiny A		Cvičení skupin B+C	
1	17.2. (sudý t.)	1	17.2. (sudý t.)	1	24.2. (lichý t.)
2	3.3. (sudý t.)	2	3.3. (sudý t.)	2	10.3. (lichý t.)
3	17.3. (sudý t.)	3	17.3. (sudý t.)	3	24.3. (lichý t.)
4	31.3. (sudý t.)	4	31.3. (sudý t.)	4	7.4. (lichý t.)
Pondělí 7. 4. 2014		Odevzdání písemné práce <i>Viz „Termín, způsob odevzdání a formální náležitosti písemné práce“</i>			
5	14.4. (sudý t.)	5	14.4. (sudý t.)		
21. 4. (lichý t.) - Velikonoční pondělí - po tomto svátku se rytmus přednášek a seminářů posouvá o týden - tj. přednáška a cvičení sk. A se konají v lichém týdnu, cvičení sk. B+C v sudých týdnech (koordinováno s předmětem PSY102 Psychologie osobnosti)					
				5	28.4. (sudý t.)
6	5.5. (lichý t.)	6	5.5. (lichý t.)	6	12.5. (sudý t.)

+ další termíny (workshopů a dalších povinných úkolů) v systému ELF

Pojem emoce, cit

- obecná charakteristika, psychologický význam pojmu, popis, subjektivita, komplexnost, vazba na poznávací procesy, dimenze emocí, polarity prožívání, emoce a hodnocení situace, komplexní podmínky citů, fyziologická / psychologická (zážitek, cit) / motorická (jednání a výraz) stránka emocí, pojetí emoce jako adaptace, jako deficitu informace, kritická pojetí emoce, odmítání psychologického konceptu emoce a redukcionismus, historické hledisko, model struktury emocí, racionální a experienciální konceptuální systém

Charakteristika emocí

- komplexnost emocí, ontogeneze - diferenciacie emocionálních reakcí, polarity emocí, Wundtovy „kvality citů“, příklady charakteristik a znaků emocí, „racionalita“ a „iracionalita“ emocí, selektivní a tonizující (dynamizující) vliv emocí, odraz selektivity v kognitivních procesech, vztah emocí a motivace, systémový charakter emocí, polarita emoce - lhostejnost a vztah k jáství, nejpodstatnější znaky emocí

Funkce emocí

- regulační (emoce a rovnovážný stav organismu, psychiky), adaptační, orientační, hodnotící, integrační, motivační, interpersonální, dynamizující - aktivační úroveň, (Yerkes-Dodsonův zákon a varianty křivek optimálního výkonu: a) u běžných, středně těžkých úkolů, b) u jednoduchých zautomatizovaných činností, c) u činností vyžadujících maximální nabuzení a soustředění; důsledky příliš nízké a příliš vysoké aktivace pro výkon), organizační, určující hodnoty lidského bytí, signální
- stručná charakteristika evoluce emocí, účelnost a příčinnost, psycho-evoluční teorie emocí a její kritika, prototypické (vrozené) emoce
- odraz emocí v systému hodnot, postojích, potřebách, procesu hodnocení, motivaci a vůli

Aktuální geneze emoce

- geneze emoční reakce, podíl jednotlivých mozkových center, nevědomé emoce, percepční obrana
- emocionální prožívání z hlediska časového průběhu, model typického průběhu afektu (narůstání, výbuch, fáze „plateau“, vyhasínání)

Druhy emocí

- klasifikace citových zážitků: nálady, citová zabarvení obsahů vědomí, afekty, vášně, tzv. vyšší city, příklady systematického uspořádání emocí, model Johari, tzv. základní emoce, problematika rozlišování emocí a citů

Emoce a ostatní psychické funkce

- vztah k motivaci, interakce s jednotlivými kognitivními procesy (vnímáním, pamětí, učením, myšlením atd.), jednota afektivních a kognitivních procesů, tzv. fraktální logika afektů

Emoce a osobnost

- citové charaktery, úzkostnost, neuroticismus, sebekontrola...
- emocionalita, temperament, vlastnosti emocionality, potlačované afekty, citová zralost...
- emocionální inteligence a příbuzné termíny (sociální inteligence - E.L. Thorndike apod.)
- sebecit

Sociokulturní kontext emocí

- kulturní determinanty emocí, standardy chování, vliv systému symbolů kultury, kulturní rozdíly v prožívání emocí, výzkum primárních emocí
- emoce ve vztahu: výrazové projevy emocí, úloha emocí a citů v sociální komunikaci, mimika, kinezika, dotyk, popis mimického výrazu základních emocí, vliv emočního výrazu na prožívanou emoci, úmyslná kontrola emocí a jejich výrazů, soulad a nesoulad mezi prožitkem a výrazem, sociální vztahy jako základní zdroj emocí, jiné podmínky vzniku emocí - vnitřní (a jejich obvyklý sociální rozměr) + vnější

Typické periferní a viscerální projevy emocí

- příklady typických psychofyzilogických změn provázejících průběh emocí a způsoby jejich zkoumání (metody záznamu jednotlivých změn – např. psychogalvanického reflexu apod.), relativně nízká
- psychosomatika, stres – distres a eustres, H. Selye a typický průběh stresové reakce (obecný adaptační syndrom = General Adaptation Syndrome - GAS a jeho fáze), příklady typických stresorů (frustrace, konflikty, ...), typický průběh reakce v havarijních a katastrofických situacích
- fyziologický základ emocí, neurofyziologie, role jednotlivých mozkových center, role sympatiku a parasympatiku, neurohumorální regulace, periodicita, rytmicita
- vliv farmak a drog (alkohol)

Ontogeneze emocí

- vývoj emocí, nepodmíněný reflex, klíčové podněty, diferenciacie emocí, obecné tendence při vývoji emocí / citů
- charakteristika jednotlivých vývojových fází z hlediska emočního prožívání

Způsoby zkoumání citových zážitků

- psychofyzilogický přístup, zkoumání výrazových projevů, introspekce, psychoanalytický přístup, zkoumání role konstitučního základu, modelování emočního chování, typologie, přednosti a omezení jednotlivých přístupů, fenomenologický popis emocí

Teorie emocí

- u každého směru teorií student/-ka prokáže znalost: autorů, hlavních tezí, pojmů, příkladů ze života, které každou z teorií podporují, možných relevantních námitek a příkladů, které svědčí v neprospěch jednotlivých teorií, vlastní kritické zhodnocení následujících směrů teorií:
- fyziologických, (vč. souvislosti s hypotézou „obličejové zpětné vazby“, návaznosti dvoufaktorové teorie a neurologické přístupy): W. James – C. Lange, W.B. Cannon – P. Bard...
- aktivačních: E. Duffová, D.B. Lindsley...
- behavioristických: J.B. Watson, B.F. Skinner...
- evolučních (mechanismus adaptace, důraz na funkčnost emocí): Darwin, Mc Dougall, Plutchik (třídimenzionální model), C.E. Izard,...
- psychoanalytických: Freud a dynamická tradice (např. J. Bowlby)...
- kognitivních a řešících vztah kognice-emoce, informační teorie: R. Lazarus, R. Zajonc, S. Schachter – J. Singer, P.V. Simonov, otázka kognitivní interpretace a zvrátů v emočním prožívání...
- hledání „primárních“ / „základních“ emocí (v rámci různých přístupů – P. Ekman, R. Plutchik, C.E. Izard, A. Damasio,...)
- neurologických, neuropsychologických: J. LeDoux,...
- fenomenologických pojetí

Literatura:	strany č.	počet stran
Lidské emoce (povinná literatura)	7-234	227
Učebnice obecné ps. (povinná literatura)	386-442	56
Základy psychologie emocí (povinná literatura)	11-104 173-199	119
The Psychology of Emotion	111-124	13
Descartesův omyl...	116-139	23
Dějiny psychologie	457-484 308-311	30
Základy psychologie	413-453	40
Encyklopedie obecné psychologie	24-36	12

Motivace

- vymezení pojmu motivace - motiv, potřeba, pud, incentive, motivačně-emoční systém, vědomé a nevědomé motivace
- biologické a sociokulturní faktory motivace, příklady klasifikace motivů, motivy zajišťující přežití jednotlivce a druhu, stimulační, sociální, individuální psychické motivy, vývoj motivačních systémů, energetizace a usměrňování chování, uspokojení
- autonomní motivační systémy – G. Allport (rytmicita, podmíněné reflexy, cirkulární reflex, konativní perseverace, korelace zájmu s vlastními schopnostmi a dovednostmi), klasifikace potřeb – H. Murray, A. Maslow, přehled potřeb organismu, objektivní posouzení míry motivace (např. podle J. Nuttina)
- principy motivace – homeostáza, stabilita já a pocitu vlastní hodnoty, kognitivní disonance (L. Festinger) a přehled typických způsobů, jimiž ji lidé redukují nebo se jí vyhýbají (ignorování skutečnosti, diskreditace zdroje, účelový výběr informace, posílení přesvědčení, změna postoje a chování...)
- teorie motivace: u každého směru teorií motivace student/-ka prokáže znalost autorů, hlavních tezí, pojmů, příkladů ze života, které každou z teorií podporují, možných relevantních námitek a příkladů, které svědčí v neprospěch jednotlivých teorií, vlastní kritické zhodnocení následujících přístupů:
- psychoanalytický (S. Freud), behavioristický (t. instinktů, drive – pudové teorie), topologický, výkonový, sociálního učení, kognitivní, atribuční, humanistický...
- výkonová motivace (H. Murray, K. Lewin, D. McClelland), definice a aspekty, náročnost úkolů, které si vybírají vysoce výkonově motivovaní lidé, aspirační úroveň, cílová a výkonová diskrepance, prožitek úspěchu a neúspěchu, diskrepanční teorie, efekt nedokončených úkolů, používané způsoby zkoumání (TAT – tematický apercepční test, projektivní testy, jiné způsoby)
- frustrace - definice, vztah ke stresu, zdroje frustrace, frustrátor, obecné varianty řešení frustrační situace, vztah frustrace-agrese (frustrační hypotéza), S. Rosenzweig a jeho směry „trestající“ reakce (intropunitivní, extrapunitivní, impunitivní), Picture Frustration Study, frustrační tolerance
- agrese, (intra)psychický konflikt - definice, typy konfliktů (K. Lewin: konflikt dvou pozitivních alternativ, dvou negativních alternativ, ambivalentní popř. vícenásobně ambivalentní typ konfliktu), frekvence a subjektivní prožitek (nejčastější typ, nejtrýznivější typ), modely konfliktů – např. gradientový model (N.C. Miller), čočkový model (podle K.R. Hammonda)
- stres v kontextu motivace
- emoční obranné mechanismy (definice, funkce obranných mechanismů, typy obranných mechanismů, příklady ze života ke každému z nich)

Literatura:	strany č.	počet stran
Motivace lidského chování (povinná literatura)	5-167	162
Učebnice obecné ps. (povinná literatura)	319-385	66
Základy psychologie	454-496	42

Volní procesy

- definice vůle, historické pojetí vůle (Aristoteles, T. Akvinský, R. Descartes, W. Wundt, N. Ach), základní znaky (aspekty) vůle, jednání (definice, jednání vs. chování), analýza volního procesu a jeho typické složky, svoboda vůle, vůle jako osobnostní vlastnost, volní vlastnosti, naučená bezmocnost (M. Seligman), reaktance, možnosti volního úsilí u zautomatizovaných a nezautomatizovaných činností...

Literatura:	strany č.	počet stran
Malá encyklopedie současné psychologie (v ELFu, povinná lit.)	313-318	5
Psychologie - poznej sám sebe (povinná lit.)	381-439	58
Americká psychologie znovuobjevila vůli (v ELFu, povinná lit.)	1-2	2
Základy psychologie	521-522	1

Emoce, motivace a vůle v kontextu osobnosti, v interakci s kognitivními procesy

Literatura:	strany č.	počet stran
Základy psychologie emocí (povinná literatura)	105-126	21
Adekvátní literatura dle vlastního výběru, např:		
Emoce	140-153	13
Kognitivní psychologie	585-626	41

Bodový systém hodnocení:

	maximální počet bodů	minimální počet bodů
zkouška	50	27
písemná práce	35	20
účast na seminářích	15	5
celkem	100	52

dobrovolný průběžný test	3
--------------------------	---

Poznámka:

K získání zápočtu musí student/-ka dosáhnout minimálního počtu bodů v každém z úkolů.

Bodování účasti na cvičení: 15 bodů - účast na všech cvičeních, 10 bodů - absence na jednom cvičení, 5 bodů - absence na dvou cvičeních. Při neúčasti vyšší než dvě absence, student nezískává minimální počet bodů, tj. nesplnil podmínky předmětu.

Celkové hodnocení:

A	100 – 95
B	94 – 89
C	88 – 80
D	79 – 68
E	67 – 52
F	nesplnění minimálního počtu bodů v některém z požadavků

Povinná literatura:

K tématům „*Emoce*“ a „*Motivace*“:

Nakonečný, M. (2000): Lidské emoce. Praha, Academia.

Nakonečný, M. (1996): Motivace lidského chování. Praha, Academia.

Plháková, A. (2004): Učebnice obecné psychologie. Praha, Academia.

Stuchlíková, I. (2002): Základy psychologie emocí. Praha, Portál.

K tématu „*Vůle*“:

Hyhlík F., Nakonečný M. (1977): Malá encyklopedie současné psychologie (Heslo „*Vůle*“). SPN, Praha. (dostupné v ELFu)

Marek, A. M. (1992). Psychologie - pozněj sám sebe. Olomouc.

Smékal, V. (nepublikovaný referát): Americká psychologie znovuobjevila vůli (dostupné v ELFu)

K tématu „*Emoce, motivace a vůle v kontextu osobnosti, v interakci s kognitivními procesy*“ – viz tabulka u tématu.

Rozšiřující literatura:

Další texty dostupné v „pdf“ formátu v systému ELF např.:

Horváth, M.: Stres – dostupné v r.2007 v archivu článků na <http://www.zdravcentra.cz>

Čočkový model konfliktů z publikace Švancara, J. (1973): Psychologie emocí a motivace. Praha, SPN.

Doporučená literatura:

Atkinsonová, R. L. a kol. (1995): Psychologie. Praha, Victoria Publishing.

Baštecký J., Šavlík J., Šimek J. (1993): Psychosomatická medicína. Grada Avicenum, Praha.

Benesch, H. (2001): Encyklopedický atlas psychologie. Praha, NLN.

Brichcín M. (1999): Vůle a sebekontrola - teorie, metody, experimenty, Praha: Karolinum.

Czako, M. a kol. (1982): Kapitoly zo všeobecnej psychológie - Emócie: kapitoly zo všeobecnej psychológie, Bratislava, SPN.

Corsini, R. J. ed. (1994). Encyclopedia of Psychology. 2nd ed. New York, John Willey & Sons.

Damasio, A.R. (1994) Descartesův omyl - Emoce, rozum a lidský mozek. Praha, Mladá Fronta.

Diamant, J., Černý, M., Študent, V. (1969): Emoce. Praha, SPN.

Eysenck, M.W., Keane M.T. (2008). Kognitivní psychologie. Praha, Academia. Gleitman, H. (1981, 1999). Psychology. New York, W.W.Norton.

Fraisse, P. (1968): Emócie, in: Kapitoly z experimentálnej psychológie, Bratislava, SPN.

Goleman, D. (1997): Emoční inteligence. Praha, Columbus.

Hammond, K.R.(2000): Judgments Under Stress, Oxford University Press. (Překlad „Usuzování ve stresu“ dostupný pro potřeby studentů ve studovně FSS)

Hunt, M. (1999): Dějiny psychologie. Portál, Praha.

Hyhlík F., Nakonečný M. (1977): Malá encyklopedie současné psychologie. SPN, Praha.

Kolektiv autorů (1969): Emoce. Praha, SZN.

Machač, M., Macháčová, H., Hoskovec J. (1988): Emoce a výkonnost. Praha, SPN.

Madsen, K. B. (1972): Teorie motivace. Praha, Academia.

Madsen, K. B. (1979): Moderní teorie motivace. Praha, Academia.

Marek, A. M. (1992). Psychologie - poznej sám sebe. Olomouc.

Nakonečný, M. (1995): Encyklopedie obecné psychologie. Praha, Academia.

Nakonečný, N. (1998): Základy psychologie. Praha, Academia.

Strongman, K.T. (1996): The Psychology of Emotion. Christchurch, J.Wiley&Sons.

Tegze, O., (2003): Neverbální komunikace. Praha, Computer Press.

Švancara, J. (1973): Psychologie emocí a motivace. Praha, SPN.

Vasiljuk, F. J. (1988): Psychologie prožívání. Praha, Panorama.